

# 跟踪调查中的拒访行为分析

——以中国家庭动态跟踪调查为例

孙妍 邹艳辉 丁华 严洁 顾佳峰 邱泽奇\*

**提要:**在梳理拒访影响因素理论模型的基础上,本文运用中国家庭动态跟踪调查(China Family Panel Study,CFPS)测试初访和测试第一次追访的并行数据和问卷数据,运用 Logit 模型对 CFPS 测试第一次追访中出现的受访家户拒访行为进行分析。分析发现,CFPS 追访调查样本存在选择性拒访现象。追访中,被拒访的特点和模式与发达国家的基本一致,即受到受访家户和主事者社会经济特征、参访经历等因素的影响。分析还发现,在追访中,受访对象的拒访行为是可预测的。根据前次收集的并行数据和问卷数据,可以甄别未来可能拒访的重点对象。如能依此采取特别的样本维护策略,应可降低跟踪调查样本的损失率。

**关键词:**跟踪调查 受访家户 拒访 发生比

## 一、引言

跟踪调查的核心在于通过跟踪样本成长历程中的社会、经济、教育、健康等指标,将个体的发展与社会的发展直接关联起来,用于判断社会意义上的环境变化与个体发展之间的关系。综观世界上重要的跟踪调查<sup>①</sup>就会发现,跟踪调查数据常被用以分析社会发展的动态或趋势。与其他类型的数据相比,在观察变迁的意义上,跟踪调查数据是历时数据中更有价值的一类。

与其他历时调查方式比较,固定样本跟踪调查的执行难度在于其

---

\* 如希望进一步与作者讨论,请联系邱泽奇(qiuzq@pku.edu.cn)。

① 例如世界上最早的跟踪调查——美国的PSID(Panel Study of Incoming Dynamics),世界上样本量最大的跟踪调查——英国的“理解社会”(Understanding Society)及其前身BHPS(British Household Panel Study)等,都是如此(参见三个调查的网站:<http://psidon-line.isr.umich.edu/>; <http://www.iser.essex.ac.uk/survey/bhps>; <http://www.understandingsociety.org.uk/>)。

面临较为严峻的样本流失问题。以世界上著名的跟踪调查“家庭收入动态跟踪调查”(Panel Study on Income Dynamics, PSID)为例,截至1989年在历经22年跟踪后,项目累积样本损失率高达54%(Fitzgerald et al., 1998)。

逐次访问增加的样本流失,使得跟踪调查数据在统计推论上遇到更多的难题。一方面,样本规模因受访对象的退出而逐期减少,降低了估计的准确性;另一方面,当退出人群与应答人群之间存在显著特征差异(即选择性退出)时,调查样本总体就会出现流失性偏差,降低调查样本的代表性。

事实上,对既有的跟踪调查受访对象退出行为的研究表明,确实存在样本的选择性拒访问题,也因此有可能会带来统计量估计偏差(Groves 2006)。虽然有学者已经对发达国家跟踪调查项目中受访对象退出的特点及模式进行了较为细致的分析(Groves & Couper, 1998; Groves et al., 2000; Lepkowski & Couper, 2002; Stoop, 2007; Nicoletti & Peracchi, 2005; Branden et al., 1995),但对于发展中国家的研究还不多。

在中国,跟踪调查起步较晚,到目前为止还没有深入开展类似的研究。发达国家跟踪调查项目经验虽然有借鉴价值,但由于国情和文化的差异,使我们有理由提出跟踪调查受访对象的丢失现象可能呈现出不同的特点和模式的假设。

本文旨在通过运用“中国家庭动态跟踪调查”(China Family Panel Study, CFPS)测试初访和测试第一次追访的并行数据<sup>①</sup>和问卷数据,分析受访对象社会经济特征与拒访行为之间的关系,进而为有效地进行样本维护和提高跟踪调查数据的质量提供依据。

## 二、数据和方法

### (一) 中国家庭动态跟踪调查

“中国家庭动态跟踪调查”(CFPS)是北京大学中国社会科学调查

---

<sup>①</sup> 并行数据指在调查访问环节中,由计算机辅助调查系统所累积的调查管理数据,包括了访员访问行为数据和访问观察数据等,被认为是用于评估调查数据质量的重要依据。

中心设计和实施的一项旨在通过跟踪搜集个体、家庭、社区三个层次的数据,反映中国社会、经济、教育、健康和人口的变迁,为学术研究和政策决策提供数据的重大社会科学项目。2008年CFPS在北京、上海、广东三地开展了测试初访调查<sup>①</sup>,完成了2375户家庭的访问。2009年又在三地开展了测试第一次追访调查,完成了1955户的追访,追访完成率为82.3%,损失样本的类型见表1。在所有类型的样本损失中,因拒访<sup>②</sup>导致的样本损失最多,占跟踪样本比例的10.0%。

表1 CFPS跟踪受访家户完成情况分布表

样本类型	北京		上海		广东		小计	
	家庭数 (户)	百分比 (%)	家庭数 (户)	百分比 (%)	家庭数 (户)	百分比 (%)	家庭数 (户)	百分比 (%)
完成访问	699	87.4	595	76.9	661	82.5	1955	82.3
拒访	56	7.0	97	12.5	85	10.6	238	10.0
无法完访	1	.1	8	1.0	11	1.4	20	.8
无法接触	7	.9	13	1.7	4	.5	24	1.0
地址不详	37	4.6	61	7.9	40	5.0	138	5.8
合计	800	100	774	100	801	100	2375	100

注:文章中所使用的数据,如无特别注明,均来源于CFPS2008年和2009年调查数据。

## (二) 拒访影响因素分析

格罗夫斯及库珀(Groves & Couper, 1998)认为,受访对象个人特征、项目设计、访员特征及实地执行行为、社会环境等,都会影响受访对象的配合程度。另一些研究还表明,在跟踪调查中,受访对象前期参与调查的经历也会影响其后续是否参与的决定(Campanelli et al., 1997; Lepkowski & Couper 2002)。把这两类研究结合起来,我们可以构建跟踪调查受访对象配合程度影响因素的关联模型(见图1)。

① 在上海市的调查执行系与上海大学上海社会科学调查中心合作,在广东省的调查执行系与中山大学社会科学调查中心合作。

② 访员被要求至少作3次说服拒访家庭的尝试,直至受访对象出现强烈拒绝行为后方能将其定义为“拒访”。

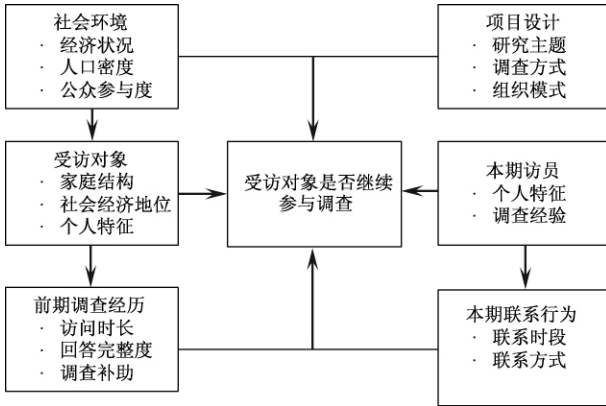


图 1 跟踪调查受访对象配合模型

(三) CFPS 跟踪调查受访家户社会经济特征比较

如前所述 如果拒访行为是随机发生的 不会对调查数据准确性及推断产生影响。为了观察 CFPS 项目中是否存在选择性拒访现象 这里首先对 CFPS2009 年第一次测试追访调查中拒访家庭与参访家庭社会经济地位、家庭结构、家庭主事者个人特征、居住位置等特征进行了比较。如表 2 所示 在所有的 9 个变量中 除了房屋拥有情况外 所有变量均至少在 10% 的水平上有显著差异。单变量比较分析表明拒访家庭与参访家庭的特征在统计上存在显著差异 即出现了样本选择性拒访。

表 2 CFPS 跟踪调查拒访家庭与参访家庭社会经济特征比较

	参与访问	拒访
家庭劳动收入(元/年)	35127	50118 ***
标准误(Std. Err.)(Std. Err.)	1069.6	4135.1
25%分位数	9500	13000
中位数	24000	32200
75%分位数	46000	60000
房屋拥有情况(%)		
租用	14.9	18.9
自有	85.1	81.1
家庭结构		

续表 2

	参与访问	拒访
家庭规模(人)	3.4	3.3 <sup>*</sup>
标准误(Std. Err.)	.03	.09
是否有7岁以下儿童(%)		
没有	82.3	86.6 <sup>*</sup>
有	17.7	13.4 <sup>*</sup>
家庭主事者性别(%)		
男	66.3	58.0 <sup>*</sup>
女	33.7	42.0 <sup>**</sup>
家庭主事者年龄(岁)	52.8	50.2 <sup>**</sup>
标准误(Std. Err.)	.3	.9
25%分位数	44	41
中位数	52	49
75%分位数	61	58
家庭主事者受教育程度(%)		
小学及以下	28.8	24.4
初中	34.3	28.6
高中/大专/职高	31.7	38.2 <sup>**</sup>
大学本科及以上	5.2	8.8 <sup>***</sup>
居住位置(%)		
农村	42.7	11.8 <sup>**</sup>
城镇/郊区	17.8	26.5 <sup>**</sup>
城市	39.5	61.8 <sup>**</sup>
样本数(户)	1955	238

注:(1)<sup>\*</sup> p<0.10,<sup>\*\*</sup>p<0.05,<sup>\*\*\*</sup>p<0.01。

(2)分类变量采用卡方检验 连续变量采用异方差 T 检验。

#### (四) 模型选择

仅知道存在选择性拒访并不能帮助访员或设计者改善访问设计和帮助访员改善访问,从而达到改善数据质量的目的。更加有效的分析应该回答哪种社会经济特征的人群会在多大程度上更加倾向于拒访?

如,假设受访家户的社会经济特征是影响受访与否的主要因素,则

可以尝试运用已经获得的受访家户社会经济特征数据和访问行为数据,对跟踪受访对象拒访的可能性进行预测。

本文选择 Logit 模型对受访家户接受或拒绝行为进行分析。A 表示受访对象是否拒访,当 A = 1 时表示拒访,A = 0 时表示参访。受访家户拒访行为发生比(odds rate)可以表示为:

$$A^* = \frac{\Pr(A = 1)}{1 - \Pr(A = 1)}$$

A\* 是一个 0 到 1 之间的数,方程两边同时取自然对数后,受访家户拒访行为方程可以表示为:

$$L_{it} = \log_e A^* = \beta_0 + \beta_1 Z_t + \beta_2 Z_{t-1} + \beta_3 X_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

t 表示追踪次数,i 表示受访家户,Z<sub>t</sub> 表示本次影响受访家户行为的外部因素,Z<sub>t-1</sub> 表示受访家户参与访问的经历,X<sub>it-1</sub> 表示前次获得的受访家户社会经济特征变量。

### 三、研究发现

模型运用最大似然法(MLE)对回归参数进行估计。CFPS 测试第一次追踪调查中受访家户拒访行为的 Logit 模型回归结果参见表 3。

#### (一) 受访家户社会经济特征对拒访发生比的影响

##### 1. 房屋拥有情况

房屋拥有情况通常被用来判定受访对象居住的稳定性。扎贝尔(Zabel,1998)的研究表明,在 PSID 和美国收入及项目参与研究(Survey of Income and Program Participation, SIPP)<sup>①</sup>中,拥有住房人群退出跟踪调查的可能性较低。李克斯基和库珀(Lepkowski & Couper 2002)在前交叉韧带损伤(Anterior Cruciate Ligament Injury, ACL)<sup>②</sup>、美国选举调查(National Election Study, NES)的第二次追访调查中,也发现租房人群的应答率较低。沃森(Watson, 2003)同样也发现,在欧洲社区

① 参见网站 <http://www.census.gov/sipp/>

② ACL 是一项三年跟踪期的前瞻性医学研究(参见网站 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11720296>)。

家庭跟踪调查(The European Community Household Panel ,ECHP)<sup>①</sup>中,租房者退出跟踪调查的可能性高于拥有房屋的人群。

表 3 CFPS 跟踪调查受访家户拒访 Logit 回归结果

	协方差 (Coef. )	标准误 (Std. Err. )	发生比 (odds rate)
房屋拥有情况 (0 = 租房)	. 0863	. 203	1. 09
家庭劳动收入 (元/年)	. 000002*	1. 23E-06	1. 01
家庭规模 (人)	. 0901	. 062	1. 09
是否有 7 岁以下儿童 (0 = 没有)	-. 474 **	. 234	. 62
居住位置 (%)			
农村	-	-	-
城镇/郊区	1. 550 ***	. 256	4. 71
城市	1. 646 ***	. 263	5. 18
家庭主事者年龄	-. 0222 ***	. 00631	. 98
家庭主事者性别 (0 = 女)	-. 0898	. 154	. 91
家庭主事者受教育程度			
小学及以下	-	-	-
初中	-. 434 **	. 213	. 65
高中/大专/职高	-. 610 ***	. 216	. 54
大学本科及以上	-. 682 **	. 338	. 51
访问时长	. 00108	. 00421	1. 00
收入拒答与否 (0 = 回答)	. 429 **	. 212	1. 54
是否提供电话号码 (0 = 提供)	1. 793 ***	. 398	6. 00
样本数 (户)	2193		

注: \* p < 0. 10 , \*\* p < 0. 05 , \*\*\* p < 0. 01。

为了检验房屋拥有情况对受访家户在跟踪调查中拒访的影响,我们选择家庭是否拥有自有住房 (0 = 租房, 1 = 拥有自有住房) 作为稳定性的表征变量。分析结果表明,在控制其他因素后,房屋拥有情况对跟踪调查的拒访并没有显著影响。不过,这一看起来冲突的结果,实际上

① 参见网站 <http://circa.europa.eu/irc/dsis/echpanel/info/data/information.html>

提示了另一个问题,即广义的“无应答”有可能包括两种情形:(1)因为无法接触到而成为无应答样本;(2)接触到了,但受访对象因各种原因没有应答。既有的研究结论,极有可能的是忽视了上述情形的区分,而将广义的无应答作为了“拒访”样本。也就是说,在跟踪调查中,流动性较高的人群更多可能是因“无法接触”而成为所谓的“拒访”样本。而在区分无应答样本类型后,受访对象的居住稳定性对拒访其实并不产生显著影响。

## 2. 家庭收入水平

家庭收入水平被看作是家庭社会经济地位的重要指标。部分发达国家跟踪调查项目的数据表明,低收入家庭更容易拒绝参与调查(Allen et al., 1991; Brehm, 1993; DeMaio, 1985; Fitzgerald et al., 1998; Goyder, 1987; Iyer, 1984; Nathan, 1999; Ross & Reynolds, 1996);但奥尔德曼等人(Alderman et al., 2001)的研究却发现,受访者拒访与收入之间呈现倒U型关系,即收入较高和较低的人员都比较倾向于退出跟踪调查。

为了检验家庭收入与拒访之间的关系,我们在模型中加入了家庭年劳动总收入变量。分析结果表明,家庭年劳动总收入与拒访发生比之间呈正相关关系,即随着年总收入的增加,受访家户在跟踪调查中拒访的发生比也随之增加。这一结论虽然与既有的研究结论不完全一致,但与格罗夫斯和库珀(Groves & Couper, 1998)提出的社会经济地位与配合程度成负相关的观点相吻合。结果表明,在中国,如果家庭收入可以作为社会经济地位的主要衡量指标,则社会经济地位越高的家庭退出跟踪调查的发生比越高。由于高收入家庭退出所带来的样本代表性问题,也与世界各国一样,会成为统计推论的一个重要难题。

## 3. 家庭规模

乌利格(Uhrig, 2008)运用BHPS数据所作的分析表明,家庭规模与家庭成员拒访发生比之间呈正相关。

在CFPS初访调查中,受访家户内的每个符合受访条件的家庭成员都需要完成一份40分钟左右的个人问卷,因此以家庭为单位衡量的受访者访问负担与家庭规模成正比。这是在既有的跟踪调查中没有出现过的现象。BHPS的访问策略是每户一份个人问卷,由此所带来的拒访可能是家庭决策困难带来的;而CFPS的访问策略使问题变得更加复杂。一方面可能与BHPS类似,因家庭决策困难而使拒访发生比



升高,另一方面也可能因受访时间负担过重而使拒访发生比升高。尽管我们的数据目前还无力区分这样两种类型,但可以推测的是,在家庭和个体两个层面,家庭人口规模较大的受访家户在跟踪调查中拒访的发生比高于家庭人口规模较小的受访家户。

为分析家庭规模对被跟踪家庭拒访发生比的影响,我们在模型中加入受访家户成员人数。结果显示,在控制其他因素的前提下,家庭规模与跟踪拒访发生比之间呈现正相关,但并不显著。这主要是因为本研究是在家庭层面上定义拒访,家庭层面上的访问负担对个别家庭成员会产生负面影响,但化整为零的多次访问形式不会太容易给所有家庭成员造成负面影响。

#### 4. 家庭结构

格罗夫斯和库珀(Groves & Couper, 1998)提出孩子的出现会增强整个家庭与外界的联系,从而使得家庭对外来事物更为包容。同时,孩子的出现还会增强家长的责任感,从而降低他们退出跟踪调查的发生比。但也有观点认为,有孩子的家庭比较不愿意受到来自外界的干扰,因此会较容易拒访(Groves & Couper, 1998; Lepkowski & Couper, 2002; Stoop, 2007)。为了分析孩子(尤其是学龄前儿童)对家庭在跟踪调查中拒访发生比的影响,我们构建了家庭是否有学龄前儿童(7岁及以下)的虚拟变量(1=有)。分析结果显示,在控制其他因素后,有孩子的家庭在第一次追访中拒访发生比是没有孩子家庭的0.62倍,这一结论与依据美国青少年长期调查(National Longitudinal Survey of Youth, NLSY<sup>①</sup>)、PSID、SIPP以及ECHP项目的结论相符(Watson, 2003; Zabel, 1998)。究其原因主要是本次追踪调查中不包含那些初访中因不愿意被打扰的受访家户已经以拒访的方式回绝了调查,在跟踪调查中责任感、包容度成为了持续参与调查的主要影响因素。

#### 5. 居住地点

CFPS调查收集了受访家户的居住地点特征变量。为便于分析,这里将受访家户的居住地点区分为农村、城镇/郊区、城市三类,将居住在农村的家户作为参照组。分析结果表明,在控制其他因素的情况下,居住在城镇/郊区或城市地区受访家户的拒访发生比显著高于居住在农村地区的受访家户。具体而言,居住在城镇/郊区的受访家户拒访的发生

① 参见网站 <http://www.bls.gov/nls/nlsy97.htm>

比是农村受访家户的4.7倍,而居住在城市地区受访家户拒访的发生比则是农村地区的5.1倍。即使我们的结论与格罗夫斯和库珀(Groves & Couper, 1998)、斯图普(Stoop, 2007)提出的调查项目开展的难度与人口密度程度呈正比的观点相吻合,但人口密度是否是受访对象拒访的直接诱因,仍然是一个有待探讨的问题。人口密度应该只是一个中间变量,居住在城市地区的家户可能因为人际信任、自我保护意识等多种由人口密度增大产生的后果的影响,倾向于更多地拒绝接受访问。但至少通过上述分析可以观察到,中国的受访家户对待入户调查态度上所存在的显著的城乡差异,即城市地区跟踪的难度普遍高于农村。

## (二) 受访家户主事者个人社会经济特征对拒访发生比的影响

中国家庭家长制度组织模式使得家庭主事者对待事务的态度会直接影响整个家庭的决定,这也构成了在中国进行入户调查与西方国家的区别。这里,我们假定家庭主事者<sup>①</sup>的个人特征及其前期参访经历对跟踪家户拒访发生比有显著的影响。

### 1. 受访家户主事者年龄

既有的研究表明年龄较大的受访对象由于具有较强的社会责任感而更愿意持续参与跟踪调查,反之年轻的受访对象则相对容易拒绝持续参与(Dillman, 2000; Groves et al., 2000; Stoop, 2007)。但另一些研究也发现,年龄较大的受访对象会因为健康问题而拒绝继续参与调查(Lepkowski & Couper, 2002)。琼斯等人(Jones et al., 2006)深入研究后发现一旦控制了健康因素,年龄对拒访的影响就消失了。

我们将受访家户主事者的年龄放入回归模型中,结果表明,即使在没有控制家庭主事者健康状况的情形下,家庭主事者年龄每增加一岁,受访家户在第一次跟踪调查拒访发生比就会是前一年龄组的0.98倍。这一结论与已有的研究结论完全吻合。随着年龄的增长而更容易接受跟踪调查是否是因为责任感增强可另题研究,但至少我们观察到了两者之间的关联关系。

### 2. 受访家户主事者性别

既有的研究还发现,在跟踪调查中,女性的合作率以及持续参与度都要高于男性(Hawkes & Plewis, 2006; Behr et al., 2005)。格罗夫斯

<sup>①</sup> 家庭主事者由受访家户成员选择产生。

(Groves, 1990)的解释是,女性承担了大量家庭与外界沟通的事务,会对外来事务和人员较为宽容,从而较为愿意接受访问。

尽管前文单变量分析也表明,在所有拒访家庭中,男性主事家户所占比例高于女性主事家户,但Logit模型分析结果却表明,在控制了其他因素后,性别差异对跟踪拒访发生比的影响消失了。也就是说,单因素分析所观察到的是一个综合因素在性别上的体现,在控制主事者个人特征后,性别差异并不影响家户跟踪拒访发生比。本研究的这一结论与沃森(Watson, 2003)的结论相似。

### 3. 受访家户主事者受教育程度

以往的研究表明,受教育程度较高的群体会比较容易理解社会调查的意义而更愿意持续参与(Groves & Couper, 1998)。里拉德等人(Lillard et al., 1998)、沃森(Watson, 2003)、菲兹杰拉德等人(Fitzgerald et al., 1998)从另一个角度证实,在跟踪调查中教育程度与持续参与之间的正相关关系。他们的研究表明受教育程度低的人由于回答问题较为困难,而倾向于较早退出跟踪调查。

我们将受访家户主事者的教育程度分为:小学及以下、初中、高中/职高/大专、本科及以上学历四类,将受访家户主事者受教育程度在小学及以下的作为参照组。分析所获得的结果与已有的研究结论完全吻合,即在控制其他因素时,家庭主事者受教育程度越高,在跟踪调查中,拒访的发生比就越低;并且随着教育程度的提高,拒访发生比下降幅度增大。具体而言,比起主事者仅取得小学及以下学历的家庭,拥有初中学历主事者的家庭拒访的发生比降低35%;主事者取得高中/职高/大专学历家户拒访的发生比较参照组低46%;主事者取得本科及以上学历的家户拒访的发生比较参照组低49%。

### 4. 受访家户主事者参访经历

在跟踪调查中,受访者对项目的印象来自于上次接受访问的经历。而受访者参访经历主要从完成调查的困难程度,以及对调查主题的兴趣程度两个方面衡量(Loosveldt & Carton, 2001)。上次完成调查较为困难的人群,后期退出的可能性较大;对调查主题较为感兴趣的人群会更愿意持续参与调查。访问时长则常被用于衡量受访者参访的困难程度;受访者对调查主题的兴趣程度主要通过敏感问题的回答情况进行测量。

(1) 访问时长。访问耗时越长,受访者完成调查所需要付出的精

力就越多,后期退出的可能性也相对较高。将家庭主事者在初访调查中完成访问花费的时间作为受访对象负担变量加入模型后的分析结果表明,在目前平均访问时长为40分钟的设计下,家庭主事者上次调查完成访问所花费的时间对后期家庭拒访发生比不会形成显著的影响。当然,这一结论依旧与我们定义家庭层面的拒访有关。

(2)敏感问题回答情况。既有研究表明,在跟踪调查中,受访对象在上次调查中对敏感问题无回答的情况,可以被用来预测后续调查的退出行为(Branden et al., 1995; Nicoletti & Peracchi, 2005)。在CFPS调查中,家庭收入是最为敏感的问题。我们把家庭收入是否回答构建为虚拟变量(1 = 拒答),作为衡量受访对象对调查感兴趣程度的指标。分析结果显示,在控制其他因素的前提下,上次调查主事者拒答家庭收入的家户,后期拒访发生比是一般家庭的1.54倍。

#### 5. 家庭主事者提供联系信息完整程度对拒访发生比的影响

伯顿等人(Burton et al., 2006)的研究表明,在上次调查中拒绝提供姓名、住址、电话等联系信息的受访者,在后续的访问中拒访发生比较高。联系信息的完整程度从某种程度上也能体现受访者对持续参与调查的感兴趣程度。

在CFPS调查中,我们试图搜集多种联系信息,而这里我们在模型中仅加入受访家户在初访调查中是否提供电话信息(0 = 是, 1 = 否)来进行分析。结果表明,在控制其他因素的前提下,不提供电话信息的受访家户在跟踪调查中拒访的发生比是提供电话家庭的6倍。

整体上看,家庭主事者的年龄、受教育程度及参访经历都会对跟踪家庭拒访发生比产生影响,但性别差异的影响不显著。初访中,家庭主事者在敏感问题上给出的回答越完整,在跟踪调查中拒访的可能性就越小;初访中拒绝提供联系电话可以被看作是委婉拒绝继续参与调查的一种表达。

### (三) 小结

整体上看,在跟踪调查中,居住城镇的家户拒访率高于郊区和农村,高收入家庭拒访的可能性也相应较高。对住房拥有情况分析则表明,人口流动性问题对拒访发生比并没有显著影响。家庭规模与拒访发生比没有显著联系,但家庭结构会对拒访发生比有影响,拥有学龄前儿童的家庭持续参与调查的可能性较高。受访家户主事者除了性别外

的个人特征(年龄、教育程度)会对家庭拒访发生比产生影响,而受访户主事者在初访调查中的行为表现,可以用来预测未来可能发生的拒访行为。

## 四、结 论

通过对 CFPS 跟踪调查并行数据和问卷数据的分析,我们发现,在初访调查中已经接受访问的受访户中,在对其进行追访时的样本损失存在选择性问题,具体表现为拒访家庭与参访家庭在家庭结构、规模等社会经济特征变量上的显著差异。而被拒访的特点及模式与发达国家跟踪项目基本一致,受到受访户和家庭主事者社会经济特征、参访经历等因素的影响。分析发现,跟踪调查中受访户的拒访行为是可预测的,根据前次收集的数据,可以比较明确地甄别未来可能拒访的重点对象。

当然,拒访行为的发生是复杂的,由于可用数据的限制,几乎无法从实践维度对其进行归因分析。在目前的研究中,也鲜有由此入手的尝试。本文的努力仅仅局限在概念关系维度,而且是对在初访中已经接受过访问人群在被追踪访问时的拒访行为相关因素的讨论。因此,区分初访拒访和追访拒访也是探讨拒访发生的重要视角。

同样由于数据原因,本文没有控制访员个人特征,例如年龄、性别、经验、行为模式等因素,而所有这些因素都可能对受访对象的拒访发生比产生直接影响,控制这些因素之后,再对受访户的拒访发生比进行分析,其结果会更加准确。

最后,即使存在样本选择性拒访问题,也不意味着一定会导致数据估计有偏,因此样本选择性拒访对数据质量的影响也有待进一步研究论证。

### 参考文献:

- Allen, K., G. Simpson, D. Winn & G. Giovino 1991, "Response Rates and Characteristics of Adolescents in 1989 Teenage Attitudes and Practices Survey." Presented at the Annual Meeting of the American Statistical Association, Atlanta, GA, August.
- Alderman, Harold, J. R. Behrman, Hans-Peter Kohler, J. A. Maluccio & S. C. Watkins 2001, "Attrition in Longitudinal Household Survey Data." *Demographic Research* 5(4).

- Behr, A., E. Bellgardt & U. Rendtel 2005, "Extent and Determinants of Panel Attrition in the European Community Household Panel." *European Sociological Review* 21 (5).
- Branden, L., R. M. Gritz & M. R. Pergamit 1995, "The Effect of Interview Length on Attrition in the National Longitudinal Survey on Youth." NLS Discussion Paper 95-28. Bureau of Labor Statistics, Washington DC.
- Brehm, J. 1993, *The Phantom Respondents—Opinion Surveys and Political Representation*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Burton, J., H. Laurie & P. Lynn 2006, "The Long-term Effectiveness of Refusal Conversion Procedures on Longitudinal Surveys." *Journal of the Royal Statistical Society Series A (Statistics in Society)* 169 (3).
- Campanelli, P., P. Sturgis & S. Purdon 1997, *Can You Hear Me Knocking: An Investigation into the Impact of Interviewers on Survey Response Rates*. Final Report for UK ESRC grant R000235776. London: National Centre for Social Research.
- DeMaio, T. J. 1985, "Social Desirability and Survey Measurement: A Review." In C. Turner & E. Martin (eds.), *Surveying Subjective Phenomena*. New York: Russell Sage Foundation and Basic Books.
- Dillman, D. A. 2000, *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. New York: John Wiley and Sons.
- Fitzgerald, J., P. Gottschalk & R. Moffitt 1998, "An Analysis of Sample Attrition in Panel Data: The Michigan Panel Study of Income Dynamics." *The Journal of Human Resources* 33 (2).
- Goyder, J. 1987, *The Silent Minority—Nonrespondents on Sample Surveys*. Cambridge: Polity Press.
- Groves, R. M. 1990, "Theories and Methods of Telephone Surveys." *Annual Review of Sociology* 16.
- 2000, "Leverage-Saliency Theory of Survey Participation." *Public Opinion Quarterly* 64.
- 2006, "Nonresponse Rates and Nonresponse Error in Household Surveys." *Public Opinion Quarterly* 70 (5).
- Groves, R. M. & M. P. Couper 1998, *Nonresponse in Household Interview Surveys*. New York: John Wiley and Sons.
- Groves, R. M., E. Singer & A. Corning 2000, "Leverage-Saliency Theory of Survey Participation." *Public Opinion Quarterly* 64 (3).
- Groves, R. M. & K. A. McGonagle 2001, "A Theory-Guided Interviewer Training Protocol Regarding Survey Participation." *Journal of Official Statistics* 17 (2).
- Hawkes, D. & I. Plewis 2006, "Modelling Nonresponse in the National Child Development Study." *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)* 169 (3).
- Iyer, R. 1984, "NCDS Fourth Follow-up 1981: Analysis of Response." NCDS4 Working Paper 25, London: National Children's Bureau.
- Jones, A. M., X. Koolman & N. Rice 2006, "Health-related Non-response in the British Household Panel Survey and European Community Household Panel: Using Inverse-Probability-Weighted Estimators in Non-linear Models." *Journal of the Royal Statistical Society Series A*

- (*Statistics in Society*) 169.
- Lepkowski, J. M. & M. P. Couper 2002, *Nonresponse in the Second Wave of Longitudinal Household Surveys*. New York: John Wiley and Sons.
- Lillard, L. A. & C. W. A. Panis 1998, "Panel Attrition from the Panel Study of Income Dynamics." *Journal of Political Economy* 94(3).
- Loosveldt, G. & A. Carton 2001, "An Empirical Test of a Limited Model for Panel Refusals." *International Journal of Public Opinion Research* 13 (2).
- Nathan, G. 1999, "A Review of Sample Attrition and Representativeness in Three Longitudinal Surveys (The British Household Panel Survey, the 1970 British Cohort Study and The National Child Development Study)." *Government Statistical Service Methodology Series* 13.
- Nicoletti, C. & F. Peracchi 2005, "Survey Response and Survey Characteristics: Microlevel Evidence from the European Community Household Panel." *Journal of the Royal Statistical Society Series A (Statistics in Society)* 168(4).
- Peracchi, F. 2002, "The European Community Household Panel." *Empirical Economics* 27.
- Ross, C. E. & J. R. Reynolds 1996, "The Effects of Power, Knowledge, and Trust on Income Disclosure in Surveys." *Social Science Quarterly* 77(4).
- Stoop, I. A. L. 2007, "The Hunt for the Last Respondent: Nonresponse in Sample Surveys." *Public Opinion Quarterly* 71 (1).
- Uhrig, S. C. Noah 2008, "The Nature and Causes of Attrition in the British Household Panel Survey." ISER working papers, No 2008-05, Institute for Social and Economic Research (<http://econpapers.repec.org/RePEc:ese:iserwp:2008-05>).
- Watson, D. 2003, "Sample Attrition between Waves 1 and 5 in the European Community Household Panel." *European Sociological Review* 19(4).
- Zabel, J. E. 1998, "An Analysis of Attrition in the Panel Study of Income Dynamics and the Survey of Income and Program Participation with an Application to a Model of Labor Market Behavior." *Journal of Human Resources* 33(2).

作者单位:北京大学中国社会科学调查中心  
责任编辑:谭 深

On Max Weber's Rational "Progress" and Its Meaning .....  
..... *Wang Junmin* 102

**Abstract:** Taking rational "progress" and its meaning as the point of penetration to Max Weber's problem domain of "rationalization", this paper reviews the meaning and the appropriate conditions and scopes of Max Weber's "progress" and rational "progress" and discusses the highlighted meaning, especially scientific "progress" and its meaning under the premise of whether rational "progress" serves the "meaning" of life for man associated with specific culture values, in order to develop further insights into Max Weber's thoughts in particular context and to provide a reference to China's academics' reflection on "progress".

Network Structure and Power Distribution: Explanation from elementary theory .....  
..... *Liu Jun, David Willer & Pamela Emanuelson* 134

**Abstract:** Social Network Analysis in China seldom pays attention to the relationship between network structure and power distribution, which is the main subject matter of Elementary Theory (ET). This paper introduces the basic concepts, modeling procedure, basic principles, structural conditions, and research findings of ET. ET finds that power distribution depends on preference, beliefs, network structure and structural conditions. Therefore, the central actor may not be powerful. The advantage of ET is that it can predict power distributions. ET uses experiments to support its formulations and predictions for social structures. ET can also be used to analyze large scale social-historical structures. Future directions are discussed at the end of this paper. ET study on China can offer new understandings of *guanxi*. This future study will increase our knowledge of Chinese society.

Effects of Respondent Household and Its Head's SES on Panel Refusal: A case study of CFPS .....  
..... *Sun Yan, Zou Yanhui, Ding Hua, Yan Jie, Gu Jiafeng & Qiu Zeqi* 167

**Abstract:** This article examines the panel refusal in a large panel survey in China, China Family Panel Study (CFPS). Logit model is used for attempting to identify the panel refusal occurred in the follow-up CFPS pilot survey. Paradata and survey data from both baseline and follow up of the CFPS pilot surveys are used. The panel refusal on unconditional distribution of socioeconomic variables and on estimates of regression coefficients are explored, and the result shows that panel refusal is highly selective in conditions of respondent household and its head's SES and their experiences of surveys. The analysis illustrates that refusal in CFPS is quite similar in many ways to other panel studies in developed countries and is predictable. Paradata and survey da-



ta collected in the prior wave can be used to predict the follow-up refusal.

## **REPORT**

Family Change in Urban Areas of China: Main trends and latest findings .....

*Ma Chunhua Shi Jinqun Li Yinhe Wang Zhenyu & Tang Can* 182

**Abstract:** Based on the family survey data in urban areas of Guangzhou, Hangzhou, Zhengzhou, Lanzhou and Haerbin conducted by the Institute of Sociology of Chinese Academy of Social Sciences in 2008, the article analyzes main trends of family change in urban areas of China with the revised modernization theory of family. It discusses the main trends and latest findings in marriage cost, independence in marriage, women labor participation rate and couple relationship, nuclear family and relative network, and difference of family change among five cities. It is concluded that during family change process, the traditional and modern factors are cooperating with and complementary to each other instead of opposite to each other. Therefore different group of traditional and modern factors result multiple approaches, models and driving forces of family change in urban areas of China.

## **COMMENTARY AND DEBATE**

How Does the State Shape the Contentious Politics: A literature review on the role of the state ..... *Huang Dongya* 217

**Abstract:** Focusing on how the state shapes the contentious politics, this paper reviews the studies on social contention. The role of state in contentious politics could be divided into three dimensions, that is, the stable political structure, the less stable political environment and the changing political context. Many factors in these three dimensions have significant impact on the social contention's rise, such as form and outcome, as well as the identity and action capacity of the social actors. Furthermore, the paper discusses the relationship between the state and social contention in Chinese scholars' studies and reflects on the current studies based on the Chinese experience.