

城市公共服务满意度影响因素再探究

——锚定场景法的应用

孙宗锋*

【摘要】 公共服务满意度受何种因素影响一直是学术界和实务部门共同关注的重要议题。已有研究在公共服务满意度的测量上存在误差，导致满意度影响因素的识别难度较大。使用锚定场景法，在克服测量误差的基础上，论文实现了对公共服务满意度影响因素的再探究。研究发现，运用锚定场景法前后，城市公共服务满意度得分和排名存在明显不同，经济发展水平、城区人口密度与公共环境满意度之间呈现倒 U 型关系，PM2.5 指标与公共环境满意度之间存在负相关关系；期望和经历显著降低市民的公共服务满意度，倾向于政府应当承担更多公共服务职能的市民，其公共服务满意度越高。单纯使用传统的 Ordered Logit 模型存在着高估自变量效应的问题。上述发现在公共管理理论推进、政策建议和研究方法上有重要意义。

【关键词】 锚定场景法 期望 公共服务满意度

【中图分类号】 D63

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674 - 2486 (2018) 05 - 0003 - 25

一、引言：悖论出现

近些年，公民主观评价政府公共服务水平在国内外公共管理学界受到广泛关注。一般来说，提升公共服务递送质量会显著改善公共部门绩效满意度，进而增强政府信任水平（Bouckaert & Walle, 2003）。与之相背离的是，我国的经验表明公共服务满意度与居民所在城市的经济发展水平、公共服务的投入以及政绩均无关（李文彬、赖琳慧，2016；胡伟，2014）。因此，城市公共服务满意

* 孙宗锋，山东大学政治学与公共管理学院，助理研究员。感谢匿名评审人的意见。

基金项目：国家社科基金重大招标项目“我国基本公共服务供给侧改革与获得感提升研究”（16ZDA080）、山东大学基本科研业务费资助项目“基层政府反腐败对公众清廉感知水平的影响机制探究”（2018GN016）。

度排名遭到诸多质疑（马亮、杨媛，2017），排除调查本身可能存在的误差，本文认为该种异常现象的出现不得不让我们反思公共服务满意度测量的准确性。

城市公共服务满意度（包含排名）大部分是基于汇总指数得出的，无法克服个体间不可比较性（Differentiate Item Functioning, DIF）的问题。实际上，直接询问受访者的城市公共服务满意度默认了所有居民对满意度的理解是相同的这一前提。众所周知，城市间存在着较大的异质性，来自不同城市的居民对“满意度”概念的理解也不尽相同，正如霍普金斯（Daniel J. Hopkins）和加里·金（Gary King）（Hopkins & King, 2010a）所指出的，主观调查指数在跨区域和文化进行比较时存在着较大争议。按照该逻辑，已有公共服务满意度的研究在测量方法上存在着明显的误差，因而结论的可信度值得商榷。因此，本文的研究问题是克服不可比较性（使用锚定场景法）前后，公共服务满意度得分是否存在明显差别？公共服务满意度影响因素有何变化？

公共服务满意度是一个多维概念，为使研究更加具体化和可操作化，本文以公共环境满意度为例进行分析。近些年，环境保护越来越受到政府和公众的关注，很多的群体性事件也由环境问题所引发（中国社会科学院社会发展策略研究院，2012）。人们对环境问题的满意度高低决定了其对政府的认知态度和行为差异。本文旨在将锚定场景法（Anchoring Vignettes）应用到城市公共环境满意度测评中去，克服满意度的测量误差，实现公共服务满意度指数在城市间和个体间的可比性。

一方面，本文试图再次检验城市层面变量，如经济发展水平、城市人口规模、公共服务投入水平与公共服务满意度指数之间的关系；另一方面，基于锚定场景法与定序逻辑（Ordered Logit Model）回归两种方法，本文也讨论个体层面变量，比如期望、经历和政府态度对公共服务满意度的影响。从城市和个体两个层面综合讨论公共服务满意度的影响因素，是已有研究较少涉及的，也是本文的创新点之一。对于该问题的研究在理论、方法和实践层面均有着重要意义。理论上，回应公共管理学中出现的经典问题之一，即经济发展水平与公共服务满意度之间的复杂关系。在方法上，本文将锚定场景法应用到公共服务满意度的测评中，克服因变量的测量误差问题，实现公共服务满意度的准确测量，推进已有研究。实践上，公共服务满意度影响因素的识别可助力服务型政府建设，提升市民的城市公共服务获得感。

二、文献综述

城市公共服务满意度研究有着较长的学术发展史（Stipak, 1979, 1980），

最近 30 年达到新的高度 (Ryzin et al., 2004; Swindell & Kelly, 2000)。具体来说,大部分文章采用问卷调查的方式研究公民对城市公共服务的评估,还有部分研究探讨主-客观满意度之间的关系。基本假设为市民评估城市政府绩效是相对直接的,因为公共部门所提供的服务显然是可以被公民感受得到的 (Van de Walle & Van Ryzin, 2011)。

公共服务满意度是指公众对政府公共服务的总体感觉,是一种主观认知和评价,重点呈现为心理层面的体验 (范柏乃、金洁,2016)。作为公民参与政府治理的重要一环,公共服务满意度与政府信任、政府腐败和政府效能等变量存在着重要的联系 (芮国强、宋典,2015; 吴进进,2017)。姚绩伟等 (2016) 认为,公共服务享有者对某一个部门、机构或组织等所提供的全部产品 (包括服务、活动、过程等) 的可感知效果与其期望值比较后所形成的一种特殊的心理感受状态即为公共服务满意度。“公众满意度”概念源于“顾客满意度”。作为一种心理状态,顾客满意度本质上源于顾客对产品或服务的感知效果与期望值的对比,是顾客感知与期望等变量直接或者间接作用的结果。公共环境满意度是公民对所在地区环境质量的总体感觉,作为公共服务满意度的一个维度 (宫笠俐、王国锋,2012),发挥着重要的作用。

公共服务满意度的高低对公众和政府均产生重要的影响。一方面,公共服务满意度的高低影响公众的政府信任水平 (Christensen & Lægred, 2002),进而关乎民主实践的质量,成为众多公共服务机构利用绩效指标和满意度调查作为改善和监督公共服务提供的重要手段;另一方面,公众如何评价政府是公共部门全面质量管理的重要内容和表现,是服务型政府建设的重要特征 (Van Ryzin, 2004)。随着新公共管理运动的进一步发展,以顾客为导向的公共服务绩效评估成为了中坚力量 (Walker et al., 2011)。

有鉴于此,如何准确测量公共服务满意度成为学术研究的重要方向。通过对已有文献进行回顾,本文发现城市公共服务满意度的测量呈现出从一维到多维再到整合性指标演变的趋势 (贾奇凡等,2018)。最初,顾客满意度指数模型被应用到城市政府公共服务满意度的测评中,对满意度的测量采用总体满意度和具体领域满意度相结合的方法 (Ryzin et al., 2004)。类似地,有研究使用直接询问的方式获取公众对公共交通使用的满意度,发现客观的公共交通绩效和主观的公共交通满意度之间并不存在显著的相关性 (Friman & Fellesson, 2009)。此后,诸多国内外公共服务满意度的测量无外乎直接询问公众对某项公共服务的满意度和总体地方政府公共服务满意度的办法。然而,两种方法测量的公共服务满意度之间存着明显的差别,表现为与分领域的满意度评估相比,总体的满

意度评估相对较为消极 (Kelly & Swindell , 2003) 。

何种因素影响公众公共服务满意度之间的差异就显得尤为重要，已有文献对于该问题的研究可谓成果丰富，但也有诸多不足。最初，部分研究聚焦于公共服务内容的具体维度，将公共交通、地铁和警察等提供的服务作为驱动因素，解释总体公共服务满意度的差异。研究发现，公立学校的质量、警察的服务质量、道路状况和地铁服务是最为显著和重要的满意度驱动因素 (Ryzin et al. , 2004) 。与此不同，从服务提供的及时性和专业性等角度解释总体满意度差异更具说服力。然而，公共服务满意度似乎与公共服务质量之间并不存在显著的相关关系 (Bouckaert & Van de Walle , 2005) 。

从公众本身的特征出发，研究发现公共服务的主观评估结果取决于公众是否亲身经历公共服务。与象征性的态度 (Symbolic Attitudes) 相比，对于评估警察的公平公正执法而言，个体的经历更重要，并且公众评估警察的总体绩效和地区犯罪严重程度状况时，个体的亲身经历就显得更为重要了 (Orr & West , 2007) 。然而，也有研究指出，市民无论有没有公共服务的亲身体验，对于具体领域的公共服务都会发表意见和看法 (Van de Walle & Van Ryzin , 2011) 。所以，亲身经历带来的影响也存在着一定的不确定性。后续研究推进了该问题的讨论，指出在可能的公共服务满意度影响因素中，存在着一种公众对政府的倾向性因素，该因素的存在使得总体公共服务满意度显著不同于具体领域的公共服务满意度。换言之，公众对政府、政治和官僚制等的认知差异显著影响其对政府公共服务满意度水平的评价 (Van de Walle & Van Ryzin , 2011) 。国内有研究指出，公众参与政府绩效评估可提升公共服务的满意度水平，促进和增强政府问责 (马亮，2018；明承瀚等，2016) 。

吴进进和于文轩 (2017) 的研究表明，公众对政府的认知差异受到比如财政透明度、财政支出水平等财政制度因素的影响。从制度设计出发，公共服务满意度影响因素受财政制度设计的影响。王哲等 (2018) 指出地区间相对财政给付水平而非绝对水平影响人们的公共服务满意度水平。这一发现推进了满意度的研究。

总结已有文献，本文发现公共服务满意度研究存在以下不足：第一，笼统的公共服务满意度存在测量误差。不论是采用单一指标还是多指标方法，都无法解决市民对满意度理解存在差异的问题 (Hopkins & King , 2010a; King et al. , 2004) ，这种差异使得个体与个体之间、城市与城市之间的满意度比较均存在争议。第二，国内的公共服务满意度影响因素研究较少考虑期望的作用。第三，已有研究较少整合宏观层面的变量解释微观个体的满意度差异。

三、一个城市 - 个体相结合的分析框架

已有城市公共服务满意度影响因素的研究重点关注微观个体层面的因素，比如个体年龄（Ho & Cho, 2017; Hwang et al., 2005）、受教育程度（罗家德等, 2014）、对政府政策的认知和了解程度（Grimmelikhuijsen & Meijer, 2015）；国外还有文献关注个体对政府的期望水平（Petrovsky et al., 2017; Ryzin, 2003）、个体的社会认知差异可能对政府公共服务满意度带来的影响，比如生活幸福感（郑昱, 2014）、社会公正感（祝卓宏等, 2010）等。与此不同，有学者讨论城市政府层面变量对公共服务满意度差异化带来的影响，比如，加大政府对医疗领域的投入可以提高公民对政府医疗保健系统的满意度（Grosso & Van Ryzin, 2012），在教育、治安和交通等领域的投入也会得到市民的认可（Kelly & Swindell, 2003）。然而，较少有研究将两者进行整合。事实上，市民都不是处于真空之中，受所在城市宏观经济社会发展状况的影响，分析个体层面政府公共服务满意度离不开城市层面因素的整合。因此，本文将城市层面和个体层面的因素纳入到一个分析框架中。

由文献综述可知，公共服务满意度影响因素在个体层面与市民亲身经历公共服务（Kelly & Swindell, 2003）、公共服务质量（Andaleeb, 2001）和市民自身对公共服务的期望水平（Ryzin, 2003）等有关。然而，市民公共服务的亲身经历可能对公共服务满意度的影响具有不确定性。在我国，市民对政府的认知很大程度上受官方媒体的正向影响较大（Zhu et al., 2013），然而，各地方的公共服务水平千差万别，一旦市民亲身经历，便发现其所在地区的服务与媒体宣传的并不一致，例如，部分地区的公共服务提供依然存在着“门好进、脸好看、但事难办”的现象。公民对地方政府公共服务提供的方式和流程的复杂性感到不满意，存在行政审批的“万里长征”的现象。因而，对政府公共服务满意度的评价变得较为负面。本文假设亲身经历会显著降低公共服务满意度（H1）。虽然在美国，期望显著影响市民的公共服务满意度水平（Ryzin, 2003），但是国内较少有相关文献予以讨论。本文假设期望水平与公共服务满意度之间存在着显著的负相关关系；换言之，市民对政府公共服务水平的期望越高，他们的公共服务满意度水平就越低（H2）。由于文化和历史等因素的差异，不同地区的市民对政府在经济社会中所扮演角色的要求也不一样。主张政府对社会事务或经济事务更多干预的市民，对政府的认可和依赖也就越强，对政府也就越信任，因而，对政府公共服务更加满意（H3）。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

按照政府支出的一般逻辑，地方经济发展水平越高，政府用于公共服务的财政经费投入水平也就越高，因此，客观的公共服务质量也就越高（豆建民、刘欣，2011），人们的公共服务满意度应该也就越高。因此，本文假设公共服务满意度水平与经济绩效之间显著正相关（H4）。然而，当考虑一个城市的人口密度时，情况有所不同，在其他条件不变的情况下，人口密度越高，人均享有的财政资源就会越少；换言之，政府财政投入的净影响可能会被削减。因此，假设人口密度越高，公共服务满意度可能就越低（H5）。另外，衡量一个地方公众的公共服务满意度水平离不开对客观公共服务质量的测评。与公共环境最为相关的客观环境指标即为空气质量的好坏，该指标也是影响人们对城市公共环境好坏的一个重要维度（徐怀刚、邓北胜，2002），本文假设空气质量越高，人们的政府公共服务满意度也就越高（H6）。

因此，本文的分析框架如图1所示。

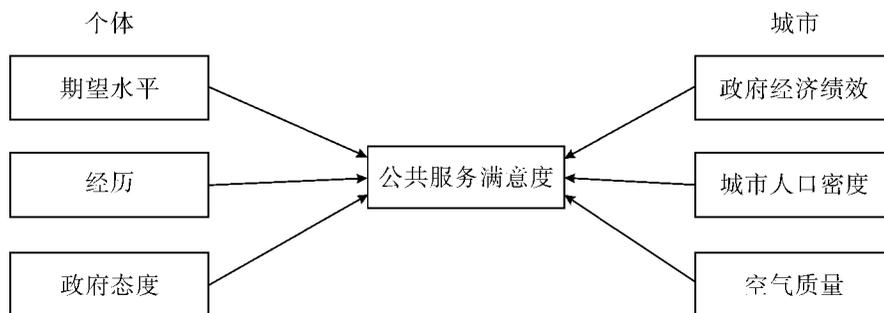


图1 公共服务满意度影响因素

资料来源：作者自制。

上述解释变量处在两个不同层次上，并且由于宏观层面观测值只有17个地级市，经过组间（Intra-Class）效应检验^①发现，本数据不适合采用两层次模型进行分析。为解决统计上的生态谬误问题，本文对城市层面和个体层面的变量与公共服务满意度之间的关系分别予以讨论。因此，文章仅就城市层面解释变量与被解释变量之间的关系进行散点图分析；而对于个体层面的变量间关系，则采用统计建模的方法来实现。

^① 未通过检验的原因可能有三：第一，城市个数偏少（17个）；第二，山东省内城市层面差异本身较小；第三，公共环境满意度自身的特殊性。

四、数据收集与变量设定

(一) 数据收集

2017年12月至2018年1月初,山东大学城市治理研究中心,开展了一次面向全省的城市公共服务满意度调查。采用电话调查的方式进行,共收集有效问卷5145份,推论的总体为17个地级市市辖区手机用户市民的公共服务满意度。为提高调查质量,还对受访者进行了筛选,只有年龄在18周岁以上且居住在相关城市满6个月的市民才能进入调查范围。文章将样本数据与第六次全国人口普查(山东省城区)进行了对比,发现样本具有较高的代表性。具体如下表1所示:

表1 样本数据与六普数据对比

变量	变量取值	第六次普查数据 (%)	样本数据 (%)
性别	男	50.58	58.9
	女	49.42	40.1
户籍是否本地	是	62.45	52.29
	否	37.55	47.71
年龄	18-23周岁	16.29	17.31
	24-45周岁	45.41	66.13
	46-60周岁	24.14	12.57
	61周岁以上	14.16	4

资料来源:作者自制。

上述对比结果表明,样本在男性、非本地户籍和24-45岁的占比上略高于总体数据,但是从参数估计的角度来说,该样本具有较高代表性,而且无需做加权处理。

作为基本公共服务体系的重要组成部分,公共环境服务是政府为全体社会成员提供的环境物品和环境服务的公共活动(宫笠俐、王国锋,2012)。本文以公共环境满意度为例,一般调查会采用直接询问受访者的办法,获取其对所在城市公共环境的满意度水平(蒋小杰、马凡松,2015;李文彬、邓艳利,2009;郑昱,2014)。与此不同,本研究在直接询问的基础上,继续追问受访者对两个不同场景^①的感知差异。通过锚定场景法,将受访者放置于相同情景之下,进行

^① 两个场景的满意度水平高低,在本文是有预设的。即场景一的满意度要高于场景二的满意度,这是研究设计内容的一部分。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

满意度的比较，进而实现对受访者满意度的横向比较。

(二) 变量测量

公共服务是一个笼统的概念，与其追求全面的公共服务满意度测量，不如退而求其次，实现单一维度的准确测量。近些年，公共环境问题日益重要，受到公共管理学越来越多的关注（宫笠俐、王国锋，2012；尹海涛、朱凯，2012）。因此，本文以公共环境满意度为切入点。在直接询问受访者对所在城市公共环境服务满意度的基础上，本文给出两个特定的场景，克服满意度测量误差的问题。因变量的测量分为自测和锚定场景两部分。自测部分由两个问题（直接询问）构成，市民对公共环境的总体满意度和市民对空气状况的总体满意度水平。具体问题如表2所示。

表2 因变量题项

题目	选项	说明
整体来看，您对所在城市的环境整体满意度如何呢？	A. 1分 B. 2分 C. 3分 D. 4分 E. 5分 F. 不清楚 G. 拒绝回答	自我测评
请问您对所在城市的空气状况的满意度有多高，请评一下分数？	A. 1分 B. 2分 C. 3分 D. 4分 E. 5分 F. 不清楚 G. 拒绝回答	
（场景1）假设有一人叫李强/李娟。据统计，他所在的城市一年中有高达9个月的时间，天气为蓝天白云，能见度较高。请问您觉得李强/李娟所在城市的环境满意度为？【提示：如果遇到男性受访者，则读“李强”；如果遇到女性受访者，则读“李娟”。】	A. 1分 B. 2分 C. 3分 D. 4分 E. 5分 F. 不清楚 G. 拒绝回答	锚定场景
（场景2）依然是李强/李娟。他所在的城市据统计，一年中只有3个月的时间，天气为蓝天白云，能见度较高。请问您觉得李强/李娟所在城市的环境满意度为？	A. 1分 B. 2分 C. 3分 D. 4分 E. 5分 F. 不清楚 G. 拒绝回答	

资料来源：作者自制。

四个题目得分越高代表满意度越高。此外，锚定场景法要求进行调查时，必须先询问自测的题目，然后再给出场景的题目让受访者进行回答（Hopkins & King, 2010a）。场景题目的主要作用在于让所有受访者处在同一场景下，对所在市政府满意度进行判断。

1. 城市层面变量

(1) 经济发展水平。虽然很多研究采用人均 GDP 衡量地区经济发展水平，但是，最新一些报道和研究均表明 GDP 数据可能存在虚假成分^①，因此，本文采用全球夜间灯光数据^②来衡量 17 个地级市的经济发展水平。即城市灯光平均亮度越高（徐康宁等，2015），其经济发展水平也就越高。该变量为连续型变量。

(2) 城区人口密度。有研究表明，人居环境是影响公共服务满意度的重要变量（陈浮，2000），然而，在众多的人居环境变量中，人口密度的作用一直被忽视。该变量的数据来源为第六次全国人口普查，用各城区人口数量除以各地城区面积，得分越高意味着人口密度越大。

(3) PM2.5。研究指出居民对客观环境的主观评价与公共服务满意度之间没有显著相关关系（孙明霞，2016）。但是，本文认为市民对环境的认知很大程度上受所在地的空气质量影响。因此，采用较为通行的 PM2.5 指标进行客观空气质量的测量。^③ 该变量是连续型变量，数据来源为国家环保部。

2. 个体层面变量^④

(1) 期望。参考范里津（Gregg G. Van Ryzin）（Van Ryzin, 2004）的做法，本文采用直接询问的方式，获取公众对其所在地区的公共服务的期望水平变量。具体来说，本研究对该变量进行了适当调整，使其更适合本地市民的阅读和理解习惯。如下：

目前城市公共服务提供的水平，和您三年前的期望相比，您认为：

① 新闻报道显示，辽宁、内蒙古和天津等地区纷纷承认 GDP 造假（新浪财经，2018）。

② 全球夜间灯光数据（简称“灯光数据”）是由美国空军一系列气象卫星观测所得，这些卫星属于美国国防气象卫星计划（Defense Meteorological Satellite Program, DMSP）。1992 年由美国国家海洋和大气管理局（NOAA）的国家地理数据中心（NGDC）对原始数据进行处理并建立数字格式文档，同时对外提供全球夜间灯光数据产品。目前，NOAA 对外发布的灯光数据产品包括平均可见灯光（Average Visible）、稳定灯光（Stable Lights）、能观察的无云覆盖次数（Cloud Free Coverages）以及平均灯光（Average Lights X Pct）四种灯光数据。本文使用稳定灯光数据，反映城市经济发展水平。

③ PM2.5 历史数据：<https://www.aqistudy.cn/historydata/>。

④ 所有个体层面变量的数据来源均为问卷调查。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

- A. 现在的公共服务水平远远超过了我三年前期望的水平（我的期望非常低）
- B. 现在的公共服务水平比我三年前期望的要好一些（我的期望比较低）
- C. 现在的公共服务水平和我三年前的期望差不多（我的期望处于一般水平）
- D. 现在的公共服务水平比我三年前的期望要差一些（我的期望比较高）
- E. 现在的公共服务水平远远没有达到我三年前期望的水平（我的期望非常高）

具体赋值处理规则为，A 赋值为 1，E 赋值为 5，得分越高代表期望水平越高。

（2）信息来源。公共环境的满意度可能受到不同信息来源的影响（贾奇凡等，2018）。虽然大部分人对环境的认知与其亲身经历有着紧密的关系，但是也有部分群体受媒体的影响，包括微信微博等社交媒体和政府门户网站等。

A. 微信、微博；B. 政府门户网站；C. 亲身经历。此处由于是多选题，将每一个选项处理为一个虚拟变量，即使用微信微博等社交媒体的为 1，不使用的为 0；使用政府门户网站的为 1，不使用政府门户网站的为 0；亲身经历的为 1，非亲身经历的为 0。

（3）政府认知。在我国，地方政府提供了绝大部分的公共物品。事实上，20 世纪 80 年代财政包干制的引入使中央政府正式结束了它对地方财政开支承担的责任，并使地方政府的职责从仅提供公共服务扩展到还要为公共服务融资。换言之，地方政府承担了为基础设施提供资金和提供社会福利的主要职责（塞奇、李明，2011）。本文使用两个题目分别来测量市民对政府角色的认知差异。

1. 您在多大程度上同意以下说法：国家应该负担起穷人的生活。

- A. 1 分 B. 2 分 C. 3 分 D. 4 分 E. 5 分 F. 不清楚
- G. 拒绝回答

2. 您在多大程度上同意以下说法：我愿意交更多的税和社会保险费，以获得更好的福利保障。

- A. 1 分 B. 2 分 C. 3 分 D. 4 分 E. 5 分 F. 不清楚
- G. 拒绝回答

两个题目指向具有一致性，得分越高，代表市民越希望大政府，对政府干预表示认可；相反，得分越低，市民希望小政府，人们对政府的干预越不能接受，希望市场承担起社会事务的治理功能。

3. 控制变量

（1）性别。国内外公共行政学开展的公共服务满意度研究均将性别作为重要控制变量（贾奇凡等，2018）。按照一般做法，将该变量处理为二分变量，也即虚拟变量。其中，女性取值为 0，男性为 1。

(2) 户籍状态。有研究表明,城市居民比农村居民公共服务满意度更高(Hwang et al., 2005)。此处主要目的在于区分那些是流动人口和城市居民之间的城市满意度差异。为虚拟变量,将户籍不在本市作为参照组,取值为0,户籍在本市取值为1。

(3) 年龄。已有研究发现,年龄越大对公共服务满意度越高(Ho & Cho, 2017; Hwang et al., 2005)。本文为充分使用年龄信息,将年龄分为4个年龄段,分别为:A. 18-23周岁 B. 24-45周岁 C. 46-60周岁 D. 61周岁以上。A年龄段赋值为1, B年龄段赋值为2, C年龄段赋值为3, D年龄段赋值为4。^①

(4) 受教育程度。研究发现受教育程度越高,人们的公共服务满意度越低(罗家德等, 2014)。此处,采用将受教育程度处理为定序变量,即按照:A. 小学及以下 B. 初中 C. 高中、中专、技校 D. 大专 E. 大学本科、高职 F. 研究生及以上。A受教育程度赋值为1, B受教育程度赋值为2, C受教育程度赋值为3, D受教育程度赋值为4, E受教育程度赋值为5, F受教育程度赋值为6。

每个变量的观测值、均值和标准差见表3所示。

表3 变量描述

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
公共环境满意度	4 081	3.80	0.93	1	5
空气状况满意度	4 081	3.45	1.19	1	5
场景2	4 081	1.91	0.95	1	5
场景1	4 081	4.33	0.77	1	5
期望	4 081	2.67	0.97	1	5
国家担负穷人生活	4 081	3.56	1.30	1	5
交更多税费获得福利	4 081	3.40	1.29	1	5
非连续变量	取值	占比(%)			
性别	男	0.587			
	女	0.413			
户籍本市	是	52.29			
	否	47.41			
党派	党员	16.47			
	预备党员	1.13			

① 该种编码方案可以有效减少缺失样本。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

(续上表)

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
年龄段	民主党派	14.09			
	共青团员	0.2			
	无党派人士	0.38			
	群众	67.72			
	18-23 周岁	17.31			
	24-45 周岁	66.13			
受教育水平	46-60 周岁	12.57			
	61 周岁以上	4			
	小学及以下	3.49			
	初中	14.52			
	高中、中专、技校	22.73			
微信微博	大专	22.29			
	大学本科、高职	32.91			
	研究生及以上	4.05			
政府门户网站	是	29.89			
	否	70.11			
亲身经历	是	11.66			
	否	88.34			
	是	67.46			
	否	32.54			

注：此处的样本数为进入模型分析中的有效样本数。

资料来源：作者自制。

五、统计分析结果

(一) 锚定场景法使用前城市层面满意度指数对比

前述表明，由于历史、文化和制度等因素的差异，每个受访者对于“满意度”的理解存在差异。采用简单的五级李克特量表（Likert Scale）的形式比较满意度的不同无法克服测量误差的问题，导致结论受到质疑，使用锚定场景法是有必要的。锚定场景法最初由加里·金等完善起来，用于克服个体间的不可比较性，目前在政治学、管理学和心理学等领域得到了广泛的应用。^① 简单来

^① 使用例子：<https://gking.harvard.edu/vign/eg>。

说，锚定场景法要求两个核心的假设：第一，回应一致性。受访者在回答问题时，假定其对锚定场景问题的回答方式和对自测问题的回答方式是相同的。第二，场景均等性。除了随机误差以外，任何一个场景的变量被所有的受访者以相同的方式和单一的量纲进行感知。锚定场景法根据方法使用的目的不同，可分为非参数估计和参数估计两种方法。

前者主要用于实现宏观层次两个或者多个个体之间主观感知指数的比较（如两个城市满意度汇总指数的比较），后者则主要用于识别变量之间的关系（微观个体）。以下是非参数估计的基本思想。

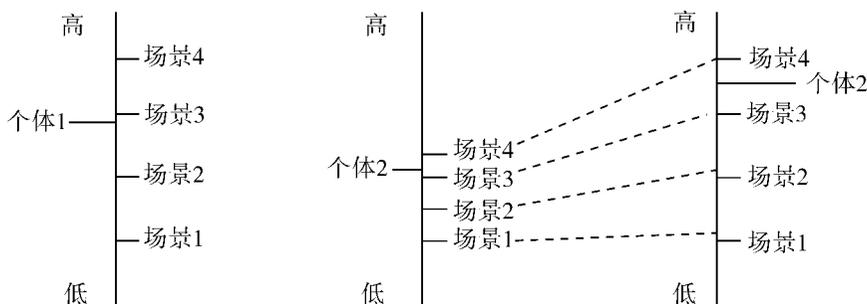


图2 比较参照

资料来源：作者自制。

如图2所示，本文展示了两个受访者的满意度如左侧和中间两列所示。在个体间的不可比较性没有被更正前，个体1的满意度水平要高于个体2（如图中间所示），然而，在更正了个体间的不可比较性后（如图2右侧所示），即采用了锚定场景后，实际上个体2的满意度要高于个体1。为进一步说明该问题，以山东省的临沂和莱芜两市为例，进行具体案例分析，紧接着呈现出17个地级市公共服务满意度在锚定场景前和后的排名差异。

在未使用锚定场景法之前，平均而言，临沂市民的公共环境满意度水平是要稍微高于莱芜的；然而，在使用了锚定场景法克服了地区间的不可比较性问题后，莱芜的公共服务满意度水平是要高于临沂的。这是因为莱芜地区长期受钢铁生产等传统工业的影响（中国经济网，2014），对较差的空气质量习以为常，降低了对公共环境满意度的期望水平，与临沂的公共环境满意度进行直接比较存在一定偏误。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

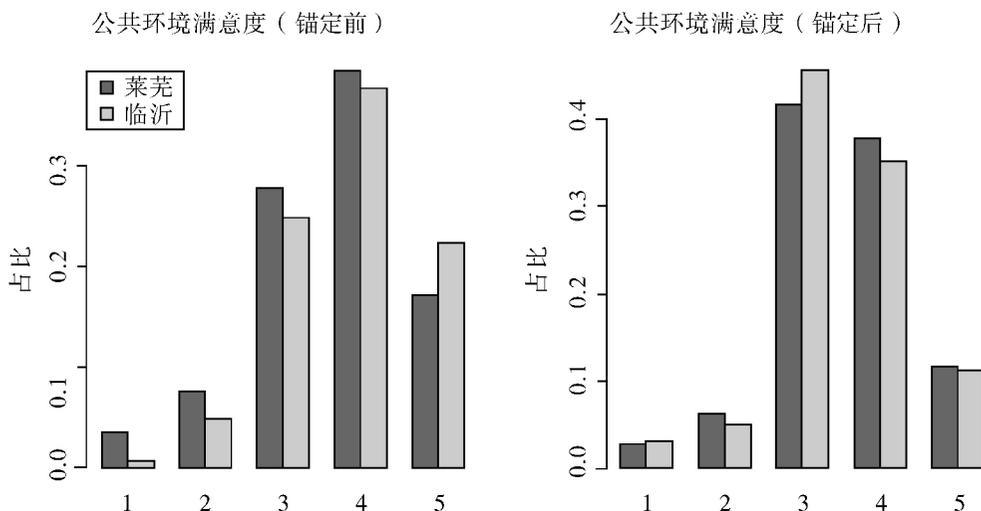


图3 锚定场景法前后莱芜和临沂公共环境满意度比较

资料来源：作者自制。

此外，本文实现了对17个地级市公共环境满意度的锚定场景法分析。结果如图4所示，使用锚定场景法和不使用锚定场景法，各城市的公共环境满意度排名存在明显变化。表现为日照、青岛、滨州等地在使用锚定场景法后满意度排名明显下降，而烟台、东营、聊城等地出现明显上升的情况，还有些地区如威海、潍坊、菏泽和济南等地在使用锚定场景法前后排名并未发生明显变化。

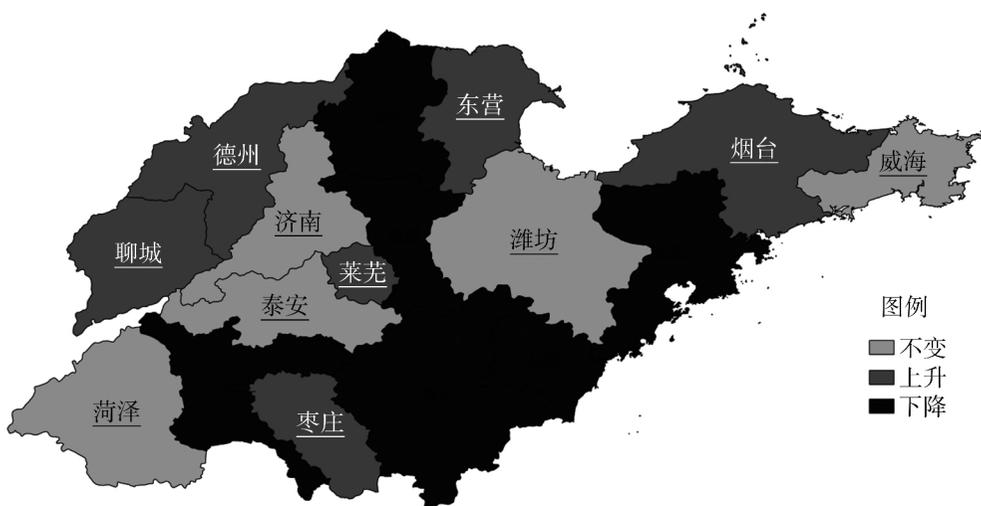


图4 锚定后各城市排名变化

资料来源：作者自制。

使用直接询问受访者对政府公共服务满意程度会存在着明显的偏差，换言之，居民对满意度的理解存在较大差异，在对同一种公共服务均评价为“非常满意”的居民中，同是“非常满意”的评价，实际上不同的人对“非常满意”的理解不同。由于市民对满意度的理解不同，决定了即便是在城市公共服务评价均为“非常满意”的情况下，满意的程度依然存在差别。要实现个体间主观测评的比较，需要首先克服这种测量误差（Hopkins & King, 2010a）。

锚定场景法通过设计一种或几种场景，供受访者锚定自己的满意度位置，然后通过参数估计和非参数估计的方法实现汇总层面满意度的横向比较。使用该方法，霍普金斯和加里·金（Hopkins & King, 2010b）等成功实现了政府效能感在跨国之间的比较，后来该方法应用到诸多领域，取得了较高的认可度。具体分析时使用 R 语言的 Anchor 包，计算锚定场景法之后的满意度得分。

（二）锚定场景法进行变量间关系识别

为分析城市层面变量对公共服务满意度指数差异的影响，本文采用锚定场景法中的非参数估计的方法汇总形成城市层面的环境满意度指数和空气满意度指数。为简洁，只汇报城市层面变量与公共环境满意度指数之间的关系。^①

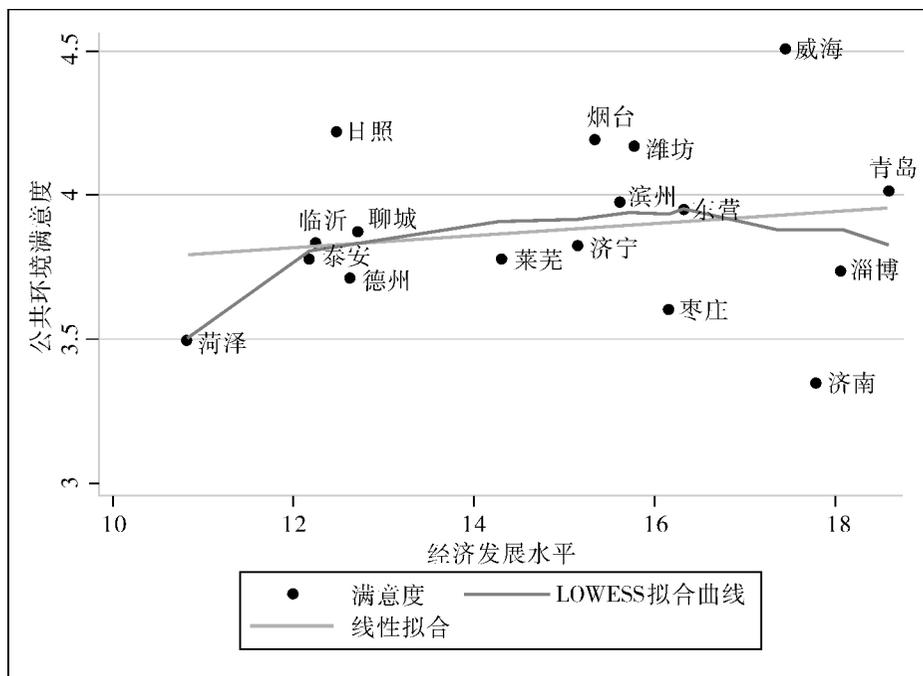


图5 经济发展与公共环境满意度

资料来源：作者自制。

^① 城市层面变量与空气满意度指数之间关系的发现与公共环境基本一致。

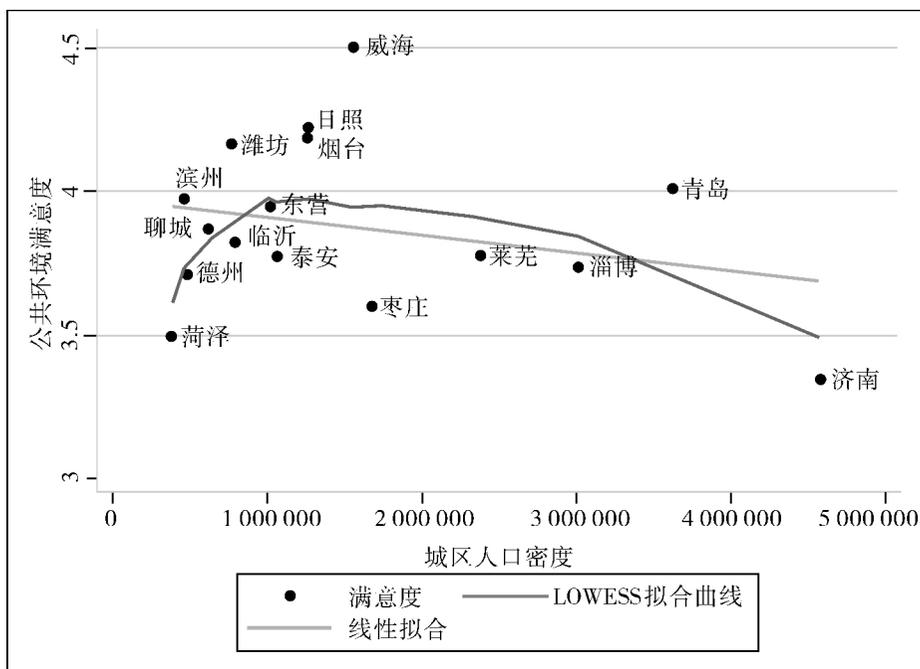


图 6 人口密度与公共环境满意度

资料来源：作者自制。

在进行城市层面变量间关系探究时，文章分别采用了线性拟合（图中直线所示）和 LOWESS（图中曲线所示）两种拟合策略。由于执行的是自变量对因变量的局部加权回归，LOWESS 拟合对于离散程度较高的数据可以显示出更强的优势（Cleveland, 1979）。图 5 和图 6 均表明，自变量与因变量之间的关系离散程度较高。仅采用线性回归拟合估计两者间的关系，偏差可能较大。

如图 5 所示，山东省 17 个地级市经济发展与公共环境满意度指数之间的关系总体来说呈现正相关关系，如图中线性拟合所示。然而，当采用 LOWESS 拟合方法的时候，两者之间的关系变得较为复杂。与线性拟合相比，LOWESS 拟合曲线更能体现局部差异。这是因为 LOWESS 主要思想是取一定比例的局部数据，在这部分子集中拟合多项式回归曲线，便可以观察到数据在局部展现出来的规律和趋势。

使用 LOWESS 曲线拟合的结果显示：当地区平均灯光亮度小于 12 时，也即经济发展水平处于相对初期阶段时，市民的满意度水平快速上升；然而当经济发展水平继续提高，到达一定程度时（大约平均灯光亮度为 12），经济发展水平对公共服务满意度指数的影响开始变小，表现为第二段曲线斜率明显变小；而当平均灯光亮度超过 16 之后，经济发展水平的提升范围会降低人们的公共服

务满意度水平。由此可知，总体而言，山东省 17 个地级市的经验表明，经济发展水平对公共环境满意度具有提升作用，然而经济发展水平在不同阶段带来的影响是有明显差异的。因此，假设 H4 得到部分证明。

图 6 表明，总体而言随着城区人口密度的增加，公共服务满意度水平也在明显下降，如图中线性拟合所示。然而，局部的拟合曲线，也即 LOWESS 拟合曲线所表明的，城区人口密度与公共环境之间的关系为倒 U 型，也即随着人口密度的增加，公共环境的满意度先呈现上升趋势，当地区人口密度达到 100/平方公里时，满意度出现最大值；随后，随着人口密度的进一步增加，人们的公共环境满意度在呈现明显的下降趋势。

上述发现表明，公共环境满意度的高低与城区人口密度有着千丝万缕的联系。一方面，城市由市民组成，一定城市规模是人们美好生活的基石；但另一方面，当城市过于拥挤时，公共交通拥堵问题明显、城市舒适度体验差以及资源紧张等问题不断涌现，显然不利于市民生活质量的提高和公共服务满意度的提升。因此，假设 H5 得到部分证明。

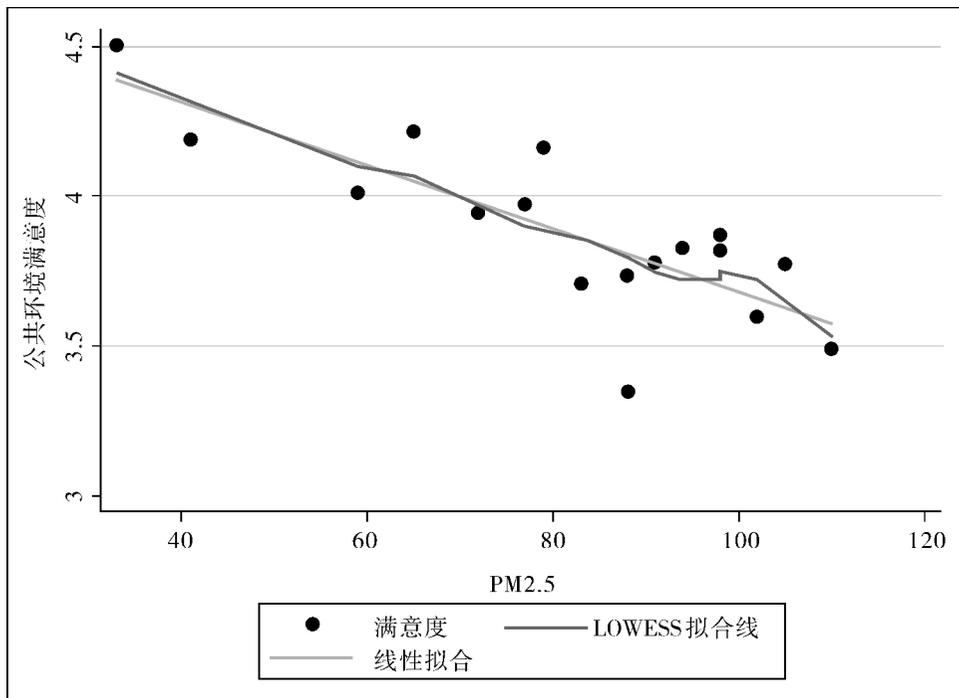


图 7 PM2.5 与公共环境满意度

资料来源：作者自制。

为进一步考察客观环境监测质量与主观环境满意度之间的关系，搜集了

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

PM2.5 的数据，基本发现如图 7 所示。总体来说，PM2.5 越高，人们的公共环境满意度就越低，如图中线性拟合所示。线性拟合曲线和 LOWESS 拟合曲线高度重合，说明了客观环境监测指标和主观环境满意度之间的高度一致性。因此，研究假设 H6 得到证明。

为了进一步探究个体层面公共环境满意度的影响因素，本文使用锚定场景中参数估计方法 CHOPIT^① 模型对期望、信息渠道和政府认知等相关变量进行了检验。具体回归结果如表 4 所示：

表 4 公共服务满意度影响因素分析

	Ologit Model		Chopit Model	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	公共环境满意度	空气质量满意度	公共环境满意度	空气质量满意度
期望	-0.447 ^{***} (-14.07)	-0.329 ^{***} (-10.70)	-0.2574 ^{***} (0.0184)	-0.1904 ^{***} (0.018)
信息渠道				
使用社交媒体	0.0522 (0.75)	0.0743 (1.09)	0.0369 (0.0412)	0.0453 (0.0404)
使用政府门户网站	0.116 (1.21)	0.0707 (0.76)	0.072 (0.0568)	0.0286 (0.0556)
亲身经历	-0.162 ^{**} (-2.43)	-0.166 ^{**} (-2.56)	-0.1007 ^{***} (0.0392)	-0.1033 ^{***} (0.0384)
政府认知				
国家担负穷人生活	0.140 ^{***} (5.93)	0.107 ^{***} (4.67)	0.074 ^{***} (0.0137)	0.0548 ^{***} (0.0135)
交更多税费获得福利	0.212 ^{***} (8.85)	0.158 ^{***} (6.86)	0.1217 ^{***} (0.0138)	0.0877 ^{***} (0.0135)
控制变量				
男性	-0.205 ^{***} (-3.42)	-0.0407 (-0.70)	-0.0988 ^{**} (0.0479)	0.0132 (0.0414)
户籍本市	0.158 ^{**} (2.52)	0.0522 (0.86)	0.1341 ^{**} (0.05)	0.0429 (0.0432)
预备党员	-0.275 (-0.96)	0.163 (0.60)	-0.1311 (0.2298)	0.0526 (0.199)

^① Compound Hierarchical Ordered Probit for Survey Vignettes，该方法由万德（Jonathan Wand）在 2002 年发明，并于 2008 年改进。主要用于锚定场景下的参数估计。

(续上表)

	Ologit Model		Chopit Model	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	公共环境满意度	空气质量满意度	公共环境满意度	空气质量满意度
民主党派	-0.0566 (-0.50)	-0.0552 (-0.50)	-0.0434 (0.0906)	-0.118 (0.0781)
共青团员	0.508 (0.72)	0.441 (0.66)	0.1924 (0.5828)	-0.0129 (0.4969)
无党派人士	-0.527 (-0.99)	-0.499 (-0.96)	-0.0941 (0.4706)	-0.2013 (0.3963)
群众	-0.435 ^{***} (-5.06)	-0.222 ^{***} (-2.67)	-0.2104 ^{***} (0.0682)	-0.1376 ^{***} (0.0589)
年龄段	0.0628 (1.18)	0.265 ^{***} (5.08)	0.0501 (0.0425)	0.1314 ^{***} (0.0369)
受教育水平	-0.160 ^{***} (-5.50)	-0.0547 [*] (-1.95)	0.0143 (0.0228)	0.0267 (0.0198)
市固定效应控制	是	是	是	是
截距 1	-4.989 ^{***} (-17.84)	-2.423 ^{***} (-9.58)		
截距 2	-3.557 ^{***} (-13.51)	-1.387 ^{***} (-5.55)		
截距 3	-1.637 ^{***} (-6.35)	-0.00278 (-0.01)		
截距 4	0.314 (1.22)	1.413 ^{***} (5.65)		

注：括号内是标准误。^{*} 0.1、^{**} 0.05、^{***} 0.01。

资料来源：作者自制。

不同于传统的 Ologit 统计回归模型，CHOPIT 模型更加关注整合了锚定场景题目下的参数估计。由此，对于模型的拟合度，在此不做讨论。本文分别使用公共环境满意度和空气质量满意度作为被解释变量，进行 CHOPIT 回归，对于阈值的估计，在此不做显示。最终进入到模型的全部样本有 4 081 个，场景样本也有 4 081 个。

◆专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

模型（1）（2）使用的是 Oligit 估计策略，而模型（3）（4）则使用了 CHOPIT 模型。总体来说，在关键的解释变量上，锚定法前后显著性并未发生明显改变。然而，使用 Oligit 进行参数估计存在高估解释变量作用的问题，而使用 CHOPIT 则估计更加有效、无偏和一致。

在控制其他因素的情况下，期望与公共环境满意度之间呈现显著的负相关关系。换言之，市民对公共服务的期望越高，其对公共环境和空气质量的满意度就越低，所谓的“希望越大，失望越大”，显著度水平为 0.01。因此，假设 H2 得到部分证明。然而，期望的影响在 Oligit 模型里是被高估的，这是因为克服测量误差之后，期望的作用变小。已有的研究忽略了期望的作用，简单地认为公共服务满意度具有可比性，事实上，忽略了期望作为控制变量的公共服务满意度比较均存在着偏差。从某种意义上，为什么人们的期望存在差异就显得更加重要。

市民使用社交媒体和政府官网对城市公共服务满意度没有显著的影响。相反，在公共服务满意度上，公民是否亲身经历才至关重要。那些亲身经历的市民要比没有亲身经历的市民在公共环境满意度和公共空气质量满意度显著低 0.1 分，显著度水平为 0.01，因此，H1 得到证实。虽然在公共管理领域，公共部门绩效的评估受到官方媒体和网络渠道的影响（Zhu et al.，2013），然而，本文的发现并非如此。对于切身感受到的城市服务，眼见为实，而非道听途说。事实上，公共服务提供存在着一系列的问题，如政府存在缺位和不作为的问题，导致老百姓满意度较低。

然而，认可大政府的市民，也即对“政府应该担负穷人的生活并愿意交更多的钱换取社会福利”认可度越高，则越有可能对政府公共服务（公共环境和空气质量）的满意度越高，显著度水平为 0.01，研究假设 H3 得到证实。对于公共服务，仍然需要政府发挥主导作用。当涉及大量的人力、物力和财力的投入时，政府公共服务的作用和角色便显现出来。法律上，我国各级政府是有限责任，事实上是无限责任，公共服务领域的诸多问题需由政府参与才可以解决。而随着市场化水平的推进，公共服务提供、运营和监督开始出现私营化，表现为多种多样的 PPP。理论上，私有化的公共服务应该可以摆脱过去政府提供公共服务的弊端，但是私有化的公共服务提供也存在诸多问题，导致人们对大政府渴望的再回归。换言之，政府与私有部门相比，有着天然的优势，比如主体明确、无线兜底，故此，大政府—高满意度的格局出现。

此外，还发现与女性相比，男性的公共环境和空气质量满意度平均较低；流动人口的公共环境和空气质量满意度平均较低；群众的公共环境和空气质量

满意度平均较低。并未发现经验证据表明其他控制变量对公共环境满意度存在显著影响。

六、研究结论

公共服务满意度水平受何种因素影响是公共管理学关注的重要问题。近些年,全国各地开展的政府公共服务满意度评估在很大程度上推动了地方政府服务意识的增强和服务水平的提高。实践中,政府建设尤其是公共服务水平的提高如何改善民众的获得感事关重大。中国地方服务型政府建设的重要标志就是公众对政府服务水平评价是否满意,这在很大程度上体现了政府建设的民本思想。然而,市民评价政府满意度的结果在实践中总是出现一些令人意想不到的结果,让理论研究者和公共管理者感到困惑,比如经济发展与公共服务满意度之间似乎并无关联。

为深入挖掘公共服务满意度的影响因素,本研究于2017年在山东省17个地级市开展了一项大规模的电话调查。同时,为保证调查和测量的质量,对研究设计进行了精细化的操作,在问卷设计之初考虑到人们对“满意度”理解上的差异,进而导致个体间和跨区域间的不可比较性,本研究对满意度的测量创造性地使用了锚定场景法。经过计算,发现山东17个地级市公共环境满意度得分为3.8分,空气质量满意度为3.4分。在宏观层面的分析发现经济发展水平与公共服务满意度呈现倒U型关系。有研究(李文彬、赖琳慧,2016;吴伟,2014)指出公众的政府满意度与经济发展无关,本研究发现出现该种结论可能是由于满意度测量和分析层面双重因素所致。本文还就城区人口密度和城市空气质量分别与公共服务满意度之间的关系进行了分析,发现人口密度与公共服务满意度呈现负相关关系,城市空气质量则与公共服务满意度呈现正相关关系,局部的加权拟合揭示了其中的复杂关系。

本研究回应了公共管理学的基本问题:主观与客观测评政府绩效之间的关系(Stipak,1979;Swindell & Kelly,2000)。表面上,似乎公众的公共服务满意度受诸多因素的影响,政府的作用并不明显。然而,通过使用锚定场景法测量公共服务满意度,本文发现宏观层面变量对微观层面汇总而来的变量影响较为复杂,尤其是经济发展水平对满意度的影响。两者之间不是简单的线性关系,而且需要分领域讨论,在有些领域,两者间关系比较复杂和曲折;而在另外一些领域可能短期内出现与人们的预期相悖的结论;但在环境领域,主观与客观测量指标具有高度一致性。但总体趋势符合理论和实际的预期,证明了公众有

能力评估政府所提供的公共服务。

考虑到个体层面的因素可能会显著影响公共服务满意度差异，通过已有文献识别出期望、经历和政府认知三个主要解释变量。研究发现，对于公共服务满意度存在着“希望越大，失望越大”的困境。一方面，各级政府在市民的公共服务提供中起着越来越重要的作用，市民充满期望；另一方面，实际的公共服务递送的过程出现或多或少的问题，导致市民的满意度水平不高。要切实解决上述问题，本文主张政府应该是有限的政府，不是公共服务的大包大揽者，对公共服务的提供一要讲方式，比如更多 PPP 模式的引入，二要讲质量，做到放权不放责，履行监管职能。然而，虽然期望对于满意度的影响在中国情景下也成立，但是它的作用被传统的 Oligit 模型给高估了，统计表明，使用锚定场景法可以获得更为准确的估计效果。

对于公共服务尤其是公共环境的感知，社交媒体和政府门户网站等官方媒体的作用较小，亲身经历更为重要。如何改善公民的公共环境服务的体验显得尤为重要，避免出现“体验式差评”的公共服务提供状况。我国政府对公共事务的治理起到主要作用，尤其医疗、教育和养老等社会功能的作用发挥。本研究表明对于社会救助和社会福利的提高，市民对政府抱有更高的期望，人们至少认为在诸如此类的社会功能和社会责任的承担上，政府责任重大。

在进行参数估计时，两种方法（Oligit 和 HOPIT）得到的结果存在差异，前者存在高估关键解释变量作用的问题。但总体来说，两种方法均证明本文分析框架的有效性，说明市民公共服务满意度的影响因素的确存在城市和个体层面共同起作用的情况。再次证明，使用锚定场景法使得城市层面公共服务满意度测量更加准确，可以获得更加无偏、有效和一致的参数估计结果。

期望，作为市民满意度的关键影响因素之一，本文并未给出深入的讨论。今后的实证研究可重点探讨对于某种特定的公共服务，为何存在市民之间的较大差异。此外，本文的经验数据是山东省 17 个地级市的城区调查，推论的范围仅限 2017 年的手机用户城区市民。由于采用的是截面数据，在统计建模时难免存在共同来源偏差问题；最后，城市层面的观测值依然较少，需要开展长期的追踪调查以发现变量间更稳健的关系。

参考文献

- 陈浮、陈海燕、朱振华、彭补拙(2000). 城市人居环境与满意度评价研究. 人文地理, 15(4): 20-23.
- 豆建民、刘欣(2011). 中国区域基本公共服务水平的收敛性及其影响因素分析. 财经研究, 37(10): 37-47.

- 范柏乃、金洁(2016). 公共服务供给对公共服务感知绩效的影响机理——政府形象的中介作用与公众参与的调节效应. 管理世界, 10: 50-61.
- 宫笠俐、王国锋(2012). 公共环境服务供给模式研究. 中国行政管理, 10: 21-25.
- 胡伟(2014). 公众满意度: 政府绩效的最终标准. 宣讲家网: <http://www.71.cn/2014/0404/765001.shtml>. 2018年10月10日访问.
- 贾奇凡、尹泽轩、周洁(2018). 行为公共管理学视角下公众的政府满意度: 概念、测量及影响因素. 公共行政评论, 1: 62-82.
- 蒋小杰、马凡松(2015). 我国藏区地方政府基本公共服务可及性的公众满意度实证研究——基于云南迪庆藏族自治州305户问卷调查样本分析. 云南行政学院学报, 6: 63-67.
- 李文彬、邓艳利(2009). 政府政体绩效评价的公众满意度调查问卷设计. 华南理工大学学报: 社会科学版, 11(4): 39-44.
- 李文彬、赖琳慧(2016). 公众满意度与政绩有关系吗?. 华东经济管理, 30(5): 153-159.
- 罗家德、秦朗、方震平(2014). 社会资本对村民政府满意度的影响——基于2012年汶川震后调查数据的分析. 现代财经: 天津财经学院学报, 6: 51-64.
- 马亮(2018). 公众参与的政府绩效评估是否奏效: 基于中国部分城市的多层分析. 经济社会体制比较, 2: 113-124.
- 马亮、杨媛(2017). 城市公共服务绩效的外部评估: 两个案例的比较研究. 行政论坛, 4: 94-101.
- 明承瀚、徐晓林、陈涛(2016). 公共服务中心服务质量与公民满意度: 公民参与的调节作用. 南京社会科学, 12: 71-77.
- 芮国强、宋典(2015). 电子政务与政府信任的关系研究——以公民满意度为中介变量. 南京社会科学, 2: 82-89.
- 孙明霞(2016). 五家渠市空气质量的影响因素及预测研究. 石河子大学硕士学位论文.
- 托尼·塞奇、李明(2011). 公民对治理的认知: 中国城乡居民满意度调查. 经济社会体制比较, 4: 92-101.
- 王哲、周麟、彭芃(2018). 财政支出、标志比较与公共服务满意度: 基于县级医疗数据的分析. 中国行政管理, 3: 49-54.
- 吴进进(2017). 腐败认知、公共服务满意度与政府信任. 浙江社会科学, 1: 43-51.
- 吴进进、于文轩(2017). 中国城市财政透明度与政府信任——基于多层线性模型的宏微观互动分析. 公共行政评论, 6: 127-148.
- 新浪财经(2018). 辽宁天津等纷纷承认GDP造假 那么下一个会是谁呢?. 新浪财经: <http://finance.sina.com.cn/china/dfjj/2018-01-16/doc-ifyqrewi7133546.shtml>. 2018年10月10日访问.
- 徐怀刚、邓北胜(2002). 雾对城市边界层和城市环境的影响. 应用气象学报, 13(U01): 170-176.
- 徐康宁、陈丰龙、刘修岩(2015). 中国经济增长的真实性: 基于全球夜间灯光数据的检验.

◆ 专栏：研究方法与社会科学的因果性追求

- 经济研究, 50(9): 17-29.
- 姚绩伟、杨涛、丁秀诗、许文鑫、陈华伟(2016). 城市社区体育公共服务公众满意度的概念溯源、概念界定及含义分析. 西安体育学院学报, 33(1): 48-56.
- 尹海涛、朱凯(2012). 中国公共管理学界对环境管理和政策研究的现状分析. 复旦公共行政评论, 2: 138-149.
- 郑昱(2014). 生活满意度与政府满意度的关系变迁——基于2005年-2010年某省城乡居民社会态度的调查数据. 天津行政学院学报, 3: 20-26.
- 中国经济网(2014). 莱钢集团超标排放烟尘 钢城区环保局称“管不了”. 人民网: <http://finance.people.com.cn/n/2014/0116/c70846-24137583.html>. 2018年10月10日访问.
- 中国社会科学院社会发展战略研究院(2012). 中国基本公共服务调查报告(2012).
- 祝卓宏、吴胜涛、李娟、史占彪、王文忠(2010). 地震灾区教师的公正观与满意度. 中国临床心理学杂志, 1: 79-81.
- Andaleeb, S. S. (2001). Service Quality Perceptions and Patient Satisfaction: A Study of Hospitals in a Developing Country. *Social Science & Medicine* 52(9): 1359-1370.
- Bouckaert, G. & Van De Walle, S. (2005). Potential For Comparative Public Opinion Research in Public Administration. *International Journal of Administrative Sciences* 2(3): 293-313.
- Bouckaert, G. & Walle, S. V. D. (2003). Comparing Measures of Citizen Trust and User Satisfaction As Indicators of “Good Governance”: Difficulties in Linking Trust and Satisfaction Indicators. *International Review of Administrative Sciences* 69: 329-344.
- Christensen, T. & Lægveid, P. (2002). *Trust in Government – The Relative Importance of Service Satisfaction, Political Factors and Demography*. Paper Presented At the Conference of the European Group of Public Administration, Potsdam, Germany.
- Cleveland, W. S. (1979). Robust Locally Weighted Regression and Smoothing Scatterplots. *Journal of the American Statistical Association* 74: 829-836.
- Friman, M. & Felleson, M. (2009). Service Supply and Customer Satisfaction in Public Transportation: The Quality Paradox. *Journal of Public Transportation* 12(4): 57-69.
- Grimmelikhuisen, S. G. & Meijer, A. J. (2015). Does Twitter Increase Perceived Police Legitimacy?. *Public Administration Review* 75(4): 598-607.
- Grosso, A. L. & Van Ryzin, G. G. (2012). Public Management Reform and Citizen Perceptions of the UK Health System. *International Review of Administrative Sciences* 78(3): 494-513.
- Ho, A. T. K. & Cho, W. (2017). Government Communication Effectiveness and Satisfaction With Police Performance: A Large Scale Survey Study. *Public Administration Review* 77(2): 228-239.
- Hopkins, D. J. & King, G. (2010a). Improving Anchoring Vignettes Designing Surveys to Correct Interpersonal Incomparability. *Public Opinion Quarterly* 74(1): 1-22.
- Hopkins, D. J. & King, G. (2010b). A Method of Automated Nonparametric Content Analysis for Social Science. *American Journal of Political Science* 54(1): 229-247.

- Hwang ,E. - G. ,Mcgarrell ,E. F. & Benson ,B. L. (2005) . Public Satisfaction with the South Korean Police: The Effect of Residential Location in a Rapidly Industrializing Nation. *Journal of Criminal Justice* 33(6) : 585 - 599.
- Kelly ,J. M. & Swindell ,D. (2003) . The Case For the Inexperienced User: Rethinking Filter Questions in Citizen Satisfaction Surveys. *The American Review of Public Administration* 33(1) : 91 - 108.
- King ,G. ,Murray ,C. J. ,Salomon ,J. A. & Tandon ,A. (2004) . Enhancing the Validity and Cross - Cultural Comparability of Measurement in Survey Research. *American Political Science Review* ,98(1) : 191 - 207.
- Orr ,M. & West ,D. M. (2007) . Citizen Evaluations of Local Police Personal Experience or Symbolic Attitudes?. *Administration and Society* 38(6) : 649 - 668.
- Petrovsky ,N. ,Mok ,J. Y. & León Cázares ,F. (2017) . Citizen Expectations and Satisfaction in a Young Democracy: A Test of the Expectancy Disconfirmation Model. *Public Administration Review* 77(3) : 395 - 407.
- Ryzin ,G. G. V. (2003) . Expectations ,Performance ,and Citizen Satisfaction with Urban Services. *Journal of Policy Analysis and Management* 23(3) : 433 - 448.
- Ryzin ,G. G. V. ,Muzzio ,D. & Immerwahr ,S. (2004) . Drivers and Consequences of Citizen Satisfaction: An Application of the American Customer Satisfaction Index Model to New York City. *Public Administration Review* 64(3) : 331 - 341.
- Stipak ,B. (1979) . Are There Sensible Ways to Analyze and Use Subjective Indicators of Urban Service Quality?. *Social Indicators Research* 6(4) : 421 - 438.
- Stipak ,B. (1980) . Local Governments Use of Citizen Surveys. *Public Administration Review* 40(5) : 521 - 525.
- Swindell ,D. & Kelly ,J. M. (2000) . Linking Citizen Satisfaction to Performance Measures: A Preliminary Evaluation. *Public Performance & Management Review* 24(1) : 30 - 52.
- Van De Walle ,S. & Van Ryzin ,G. (2011) . The Orders of Questions in a Survey on Citizen Satisfaction with Public Services: Lessons from a Split - Ballot Experiment. *Public Administration* ,89(4) : 1436 - 1450.
- Van Ryzin ,G. (2004) . Expectations ,Performance ,and Citizen Satisfaction with Urban Services. *Journal of Policy Analysis and Management* 23: 433 - 448.
- Walker ,R. ,Brewer ,G. & Boyne ,G. (2011) . Market Orientation and Public Service Performance: New Public Management Gone Mad?. *Public Administration Review* 71(5) : 707 - 717.
- Zhu ,J. ,Lu ,J. & Shi ,T. (2013) . When Grapevine News Meets Mass Media: Different Information Sources and Popular Perceptions of Government Corruption in Mainland China. *Comparative Political Studies* 46(8) : 920 - 946.

● SYMPOSIUM: Research Methods and the Pursuit of Causality in Social Science

Introduction

..... Yucheng Liang

The Determinants of Satisfaction with City Government Public Services—the Application of Anchoring Vignettes

..... Zongfeng Sun

Abstract Identifying the factors that drive citizen satisfaction with public services is a leading topic of interest among academics and practitioners. Prior scholarship about measuring public service satisfaction has many drawbacks, making it difficult to determine the relevant factors. This paper, based on anchoring vignettes, describes how to find the factors that influence public service satisfaction. This study found that the scores and ranks for cities' public service satisfaction show significant results after the anchoring vignette method is used. To be specific, there was a reverse U - shape relationship between economic development, population density, and satisfaction on public service; however, the PM2.5 had a negative impact on public service satisfaction. In addition, higher expectations of, and experience with, public service tends to have a negative impact on satisfaction with a city's public service. Respondents who thought government should take more responsibility for public service delivery tended to have a high - level satisfaction with public service. Finally, an ordered logit model was used to create a more accurate estimation for parameters compared with the CHOPIT model. The study's findings have implications for public management theory, policy advice, and research methods.

Key Words Anchoring Vignettes; Expectation; Satisfaction on Public Service

Efficiency, Legitimacy, and Technology Implementation in Government: An Integrative Multi - Method Research on Government Website at the City Level in China

..... Ziteng Fan, Qingguo Meng, Na Wei & Hongshuai Wang

Abstract What factors affect the performance of technological implementation in government? The existing literature mainly focuses on efficiency - oriented factors such as cost - benefit, power - stake, and supply - demand. This ignores the institutional factors behind a top leader's support for project - technology implementation. This article identifies the legitimacy - oriented factors involved in an official's promotion stimuli and inter - government relations, and explores the causality between legitimacy mechanism and technology implementation performance based on an Integrative multi -