"隐藏选民"假说与民调预测失准

——基于 2016 年美国大选的检验

王中原 吴纪远

内容提要: 2016 年美国总统大选民调预测的严重失准使得民调行业遭遇空前的信任危机,民调机构大多将对唐纳德·特朗普支持率的低估归因于"隐藏选民"。"隐藏选民"假说的核心机理在于,民意调查中受访者为了避免被贴上负面的社会标签或出于政治正确,选择按照社会期望来回答问题。"隐藏选民"假说常被用于解释民调的错判,然而目前对于该假说缺乏科学系统的验证。文章从五个维度对 2016 年美国大选中的"隐藏选民"问题进行检验 验证结果显示"隐藏选民"假说并不足以解释本次选举的民调偏误。研究发现两党初选对支持者结构的重塑是造成民调失准的重要原因,传统民调预测方法在关键群体的投票率、提前投票的风向研判等方面都有待改进。此外,探索除民调之外多样化的选举预测方法也是学界应努力的方向。

关键词: 民调误差 隐藏选民 选举预测 偏好聚合

中图分类号: F124.6 文献标识码: A 文章编号: 1003-3947(2020) 04-0099-11

一、引言

民意调查是应用最广泛的选举预测方法。然而,在 2016 年美国大选中,几乎所有主流民调机构的选前预测与大选结果都相差甚远。选前多数民调机构判定希拉里将胜选,YouGov 的预测显示希拉里将以 317 张选举人票赢得选举 路透社、赫芬顿邮报、CNN 和纽约时报分别预测希拉里有 90%、98%、91%和 85%的胜选几率 因成功预测 2012 年美国大选而名声大噪的聚合民调预测机构 "Fivethirtyeight"也认为希拉里有 71% 几率胜选①。然而,最终选举结果却是特朗普赢得了 306 张选举人票,当选总统。

有人认为希拉里赢得多数普选票依旧表明民调机构并没有丧失捕捉选民偏好的能力。在全国层面 选前一周的平均民调显示希拉里有 3.3% 的领先优势 ,这与其最终 2.1% 的普选票优势相差不大。但在州层级的民调上 ,尤其是对选举结果具有决定性影响的关键摇摆州 ,民调误差却非常惊人 ,同时民调对"锈带选民"、少数族裔选民、白人女性选民的偏好捕捉严重失准进一步加剧了误差问题(Gelman et al. ,2016) 。在本次美国大选中 ,多数民调机构预测失准对以民调为基础的选举预测范式提出了巨大挑战 ,如何解释民调失准成为选后热议的话题。

二、民调误差的机制解释与"隐藏选民"假说

(一)民调误差的机制解释

对于民调偏差存在诸多假说和机制解释 较为流行的包括"未决定选民"假说(late decide)、"无反应偏差"假说(non - response bias)和"隐藏选民"假说(shy vote)。"未决定选民"假说认为民调出现大幅误差是因为在选举中存在大量在投票最后时刻才做出决定的选民 这使得选前民调无法有效捕捉选

作者简介: 王中原 ,复旦大学社会科学高等研究院讲师。吴纪远(通讯作者) ,复旦大学国际关系与公共事务学院博士研究生。

① 参见: https://projects. fivethirtyeight. com/2016 - election - forecast/#plus。

民的完整偏好。 "美国民意研究协会"(American Association for Public Opinion Research) 的研究报告指出: 在竞选最后一周左右的时间里 选民对特朗普的偏好发生了较大变化 特别是在特朗普以微弱优势获胜的州(Kennedy et al., 2018)。该报告认为 大量中西部州的选民在选前最后一刻才做出决定 这使得依靠 2016 年 10 月中旬民调的各项预测出错。诚然 选民较晚做出决定对民调波动会产生一定影响,但是该研究并没有提供关键性的证据说明未决定选民的规模及其分布对民调误差的影响程度到底如何。相反 埃里克森和沃勒齐恩(Wlezien & Erikson, 2002) 对历届选举的研究则表明: 选举前 3~4 周的民调已经能够比较全面地反映出最终的投票趋势。希拉尼迈尔等人(Shirani – Mehr et al., 2018) 的研究也表明: 民调的误差在选前的最后几周趋向稳定 选前一个月与选前一周的均方差几乎没有差异。因此"未决定选民"假说并不能为民调失准提供充分的解释。

民调偏误生成的另一个替代性解释是"无反应偏差",即受访者较高的"不回应率"是造成民调失准的关键原因。相关研究指出低教育水平群体(Chang & Krosnick 2009)以及有反联邦政府倾向的选民群体(U.S. Census Bureau 2015)更不愿回答选举的相关问题。但是 ,皮尤中心在 2016 年及其此前展开的各项研究均表明民调误差与不回应率之间并不存在显著的正相关关系(Keeter 2017),"无反应偏差"假说也不足以解释 2016 年大选中普遍的民调失准现象。

基于此、研究者们将目光转向第三种解释机制——"隐藏选民",即认为选民在特定情景和因素的作用下,选择向民调机构隐藏自身的真实偏好,从而造成民调偏差。2016 年大选后,包括盖洛普和皮尤中心在内的多家权威研究机构运用选后回访或实验调查等方法检测出存在一定数量的"隐藏选民"相关研究指出特朗普的高度争议性使得其支持者不愿意向民调机构透露自身的真实偏好,致使民调机构无法精准地捕捉选民的真实投票意愿,进而造成民调系统性地低估了特朗普的实际支持率,导致预测失败(Switze, 2016)。

总体来说,"隐藏选民"假说似乎为民调预测失败提供了合乎逻辑的解释,并获得一些证据支持,因此目前被媒体和民众广为接受。然而,该假说目前尚缺少科学系统的验证,对相关数据的系统比对和交叉检验相当缺乏。因此,本文将从"隐藏选民"的理论基础和逻辑预设出发,利用客观数据对其进行多维度检验。

(二) "隐藏选民"假说的缘起及其争论

将民调失准归咎于"隐藏选民"已成为民调行业的惯例。"隐藏选民"假说的提出源于英国大选中经常出现的民调偏误现象,尤其是在 1992 年 梅杰领导的保守党在选前民调中一直表现欠佳,但在最终选举中异军突起赢得大选。鉴于此以及第二次世界大战以来多次出现的选举民调机构低估保守党得票率的现象(Loosemore & Hanby ,1971) 研究者提出了"隐藏的托利党选民"假说(Shy Tories ,直译为"害羞的托利党人") 认为保守党选民有隐藏自身偏好的倾向 在接受访问时不愿透露其真实投票意向,进而导致民调低估保守党的支持率(Elgot ,2015)。

就当前主流的民调方法而言,如果选民隐藏其偏好,民调机构往往缺乏有效的手段探查受访者的真实投票倾向,即使民调机构能够发现存在"隐藏选民"(例如通过问卷实验),也很难判定这部分选民的规模及其对选举结果的实际影响。事实上,该假说规避了对民调行业自身问题的深度剖析,导致只要出现民调误判,"隐藏选民"解释就开始风行。但该假说尚缺乏系统的实证支持,同时也无法解释反向现象,例如,在2017年的英国大选中,工党的得票率反而大大超出其选前民调,使得"隐藏的托利党选民"假说受到质疑。因此,"隐藏选民"并非解释民调失准的万能钥匙,对"隐藏选民"实际影响的评估需要具体问题具体分析,过度依赖"隐藏选民"假说会造成对民调误差成因的反思受阻。

2016 年美国大选中特朗普的民调被严重低估,这似乎符合"隐藏选民"假说的构成要件,即特朗普极具争议性的候选人形象使得其支持者更倾向于隐藏自身偏好,这也就意味着存在大量没有被民调捕捉到的潜在的特朗普支持者(Shy Trump Voters)。当前,关于2016 年美国大选是否存在"隐藏选民"的研究结论相互矛盾。如盖勒(Geller, 2018)通过询问直接问题和间接问题的对比方式来检测"隐藏选

民"间接问题为"您周围是否至少有一位特朗普支持者,因为不想与那些反对特朗普的人产生冲突而不敢公开表达支持特朗普的意愿?"在1000个样本中,有55%的受访者声称自己身边存在这类情况。然而,在另一项通过问卷和列联表实验(list experiment)进行对比分析的研究中,科波克(Coppock,2017)发现在5290名受访者当中被问卷测出的特朗普支持者占比为32.5%,而在更有可能自由表达真实意愿的列联表实验中特朗普的支持率反而更低(只有29.6%),研究者据此认为并不存在"隐藏选民"。

之所以出现上述矛盾现象,主要原因在于: 首先,无论是直接问题还是间接问题,无论是直接问卷还是实验问卷,都是对特定样本群体进行的检测,不同样本分布和不同测试时间点都会对结果产生影响,在特定测试群体里发现的关联现象很难直接泛化到整体。其次,无论何种形式的问卷研究都是基于访问对象的意见表达,这就陷入了以一种民意调查方式去检验另一种民意调查方式准确性的循环悖论当中,对"隐藏选民"现象的验证效应是有限的。

因此 探究民调失准是否受到"隐藏选民"效应的影响,应该更多地依托于问卷之外的非观念性 (non-opinion)指标,如选民群体属性、经济社会变量等。通过厘清"隐藏选民"假说的内在逻辑和作用 机制 从全国层面而非一个小样本层面出发,采用相对客观的选民人口学数据和经济社会统计数据对该 假说的逻辑推演进行验证,有望获得更加稳健的验证结果。本文正是从"隐藏选民"假说的内在逻辑推 演出发,通过从不同的州、不同的选民群体、党内初选、共和党候选人比较以及类似选举的民调比较等方面对 2016 年美国大选中的"隐藏选民"假说进行检验,并基于验证结果为民调误差寻找替代性解释。

三、'隐藏选民"假说的内在机理及其验证性分析

"隐藏选民"假说建立在心理学的社会期望偏差(social desirability bias) 机制之上。社会期望偏差是指受访者为了迎合社会期待或者迫于外部压力而选择隐藏自己的真实偏好,做出符合"政治正确"的回答(King & Bruner, 2000)。在选举中,候选人的争议性言行是社会期望偏差的触发因素,导致其支持者隐匿偏好,引发民调失准(Powell, 2013)。在2016年大选中,特朗普作为一位非传统非建制的候选人,其在竞选过程中发表了大量极具争议性的言论,并在一系列重大议题上有着较为极端的立场和主张,包括全面禁止穆斯林入境、攻击墨西哥移民等,这些都不符合主流社会舆论的期待。在媒体大量的负面报道中,特朗普已与种族歧视、宗教歧视等负面标签相挂钩。"隐藏选民"假说认为,迫于群体压力和担心被贴上负面标签,特朗普支持者在接受民调访问时有意隐藏其支持特朗普的倾向,这些选民要么宣称自己支持第三党派候选人或不支持任何候选人,甚至说支持民主党候选人,然而当他们在匿名投票环境中可以自由表达真实偏好时却投给特朗普,导致特朗普的实际得票率高于选前民调。

从上述推演可见、社会期望偏差机制和群体压力机制是诱发选民在民调中隐藏投票偏好的关键机理,即个体为了避免被周围群体所排挤而选择遵守团体的规范,并且选择性地修正自己的外在行为、态度和倾向,但在私密、匿名、安全的环境下仍坚持表达自己的真实偏好(Fisher,1993)。因此、对"隐藏选民"假说进行验证的关键在于考察所谓社会期望和群体压力多大程度上在选民身上起作用。接下来,本文将从五个方面对这些机制的传导效能进行检验。

(一)验证1:初选中的"隐藏选民"

根据"隐藏选民"假说 如果特朗普的支持者因为其争议性言行而在民调中隐藏自身的真实偏好,那么争议性言行与民调误差之间应该形成某种稳定的对应关系,并会同时呈现在党内初选和全国大选当中。从共和党初选开始 特朗普就发表了一系列争议性言论。一般认为候选人为争取出线 在党内初选阶段的言论立场会更加激进 相反在两党角逐阶段为争取更广泛的中间选民便会转向温和。各种迹象表明 特朗普在初选中的种种言论和行为更具争议性 因此按照"隐藏选民"假说,该阶段选民应当同样存在隐藏偏好的倾向甚至较大选时更强。随着选举时间的推移,"特朗普现象"更容易被理解为"新常态"越往后选民越不用刻意隐藏自己的偏好,民调在正式大选时应更趋于准确。

— 101 **—**

根据"隐藏选民"假说 特朗普在初选中的实际得票率应该同样高于其选前民调 ,但事实是 ,初选中特朗普在各州的平均民调与其最终的得票率之间误差并不大 ,部分摇摆州的初选民调甚至高估了特朗普的得票率。如表 1 所示 ,在全美 12 个摇摆州中 ,共有 11 个州的大选民调低估了特朗普的得票率 ,但是在初选阶段 ,11 个摇摆州中有 7 个州的初选民调反而高估了特朗普的实际支持率。

摇摆州	大选前特朗普民调低估度	初选前特朗普民调低估度
密歇根	5.3%	-3%
威斯康星	7.1%	-7%
佛罗里达	1.6%	2. 8%
内华达	-1.3%	0.9%
明尼苏达	2.9%	-0.7%
北卡罗来纳	3.3%	-1.1%
俄亥俄	6.5%	0.3%
宾夕法尼亚	5.9%	-3%
新罕布什尔	3.8%	1.9%
爱荷华	6.9%	-3.7%
弗吉尼亚	0.9%	-2.1%
科罗拉多	2.9%	_

表 1: 特朗普在摇摆州的初选民调误差与大选民调误差对比①

对初选阶段民调的准确性和误差方向的检验表明特朗普的支持者并没有在初选中刻意隐藏自身的真实偏好,所谓社会期望偏差和群体压力的传导机制并未对初选民调构成显著干扰。当然反对者会指出,初选时特朗普的支持者更极端、更不屑于掩盖自己的观点,但是在特朗普的高度争议性没有改变的情况下,其得票率在很多州的初选中低于民调,这已与假说形成直接冲突,说明该假说无法为民调的系统性误差提供充分解释。我们将从不同选举单位和选民群体的投票倾向出发,进一步检验该假说。

(二)验证2:深蓝州和深红州的民调

"隐藏选民"假说认为 特朗普的支持者因为受社会期望和群体压力的影响而选择隐藏自己的真实投票倾向 其暗含的推导是当特朗普支持者面临的外部群体压力较大时就更倾向于隐藏其真实偏好 ,外部群体压力较小时则更易于表达自己的真实偏好。当前美国主流民调机构多使用电话或上门面访等形式 受访者面对民调机构是否愿意表达自己的真实偏好与其在公开场合是否愿意表达真实观点 ,两者背后的作用机制是相似的。选民在日常交往中受群体压力产生的反应模式(社会期望偏差)往往会对其面对调查机构时的回应模式(隐藏偏好)产生传导效应。

具体到 2016 年美国大选 按照 "隐藏选民"假设的逻辑推演 ,在一定区域内 ,当周围特朗普的反对者较多时 特朗普的支持者将会面临明显的群体压力和社会期望负担 ,从而在日常交往和面对民意调查时表现出防御性姿态、倾向于掩盖自己的真实偏好 ,导致民调低估了特朗普的实际支持率。相反 ,当周围有较多的人支持特朗普时 群体压力便会相对减小 那么特朗普的支持者就更容易表达自己的真实偏好 ,该区域的民调也就更趋于准确。就此推理 特朗普在一个地区内的实际支持率应该与该地区的民调误差之间呈现负相关的关系。

通过对特朗普在各州的实际支持率(得票率的大小)与选前的特朗普平均民调领先误差(低估度)进行回归,我们发现二者呈现显著的正相关关系($R^2 = 0.424$ P < 0.01) 这表明特朗普在一州的实际支持率越高,则其民调的低估误差反而越大(见图 1),该结果与"隐藏选民"假说的推理恰好相反。在对各

① 我们采用著名预测机构 Fivethirtyreight 根据历年选举数据所定义的摇摆州范围。民调低估度 = 特朗普实际得票率领先度一特朗普平均民调领先度。民调数据来源于民调聚合网站 www. realclearpolitics. com ,其中科罗拉州初选为封闭的党团制度(caucuses) ,无相关数据。

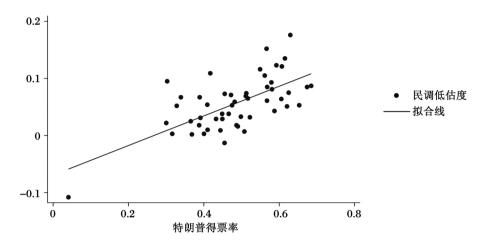


图 1: 特朗普在各州支持率与选前平均民调低估度的关系

州的老龄人口比例、失业率、家庭收入中位数、注册选民比率、投票率、白人选民比例等变量进行控制之后,回归模型显示民调误差与支持率之间的正相关关系依旧显著($R^2=0.583 p < 0.01$),进一步说明特朗普支持者并没有因为周围支持者少(群体压力较大)而显著隐藏其投票偏好。

检验结果说明"隐藏选民"假说在解释特朗普现象上存在一定漏洞。需要指出的是,选民所在州的特朗普支持率并不能完全精确地反映每个选民面临的具体群体环境,例如民主党控制的深蓝州里可能存在支持共和党的深红选区。因此使用州一级的数据具有一定的局限性。如果能下沉到选区层级对民调误差和特朗普支持率进行分析将获得更好的验证,但目前选区层面的系统民调数据相对缺乏,使用州一级的得票率和民调误差数据进行检验在相对中观的层面上反映了问题,验证结果与"隐藏选民"的逻辑推导互相矛盾,从一个侧面反驳了该假说。

(三)验证3:高学历的"隐藏选民"

主张"隐藏选民"假说的研究通常认为 特朗普支持者当中的高学历群体相较于低学历群体更倾向于在民调中隐藏自己的真实偏好(Enns et al.,2017)。这些研究凭借的依然是社会期望和群体压力的解释机制,即因为在受教育程度较高的社群当中支持特朗普的选民较少(Silver,2016; Tyson & Maniam,2016) 使得生活在高学历社群的特朗普支持者会面临更大的群体压力和社会期望负担。与验证 2 的推理相似 这些生活在高学历社群的特朗普支持者为了避免被贴上负面的社会标签 在日常交往和接收民调访问时会带有更为敏感的防御心理、更倾向于隐藏自己的偏好 导致民调更容易低估特朗普在该群体中的实际支持率。相反,如果身处受教育程度较低的社群当中,特朗普支持者所面临的群体压力和社会期望负担相对较小。因而在接受民意调查时顾虑更少,更容易表达自己的真实投票偏好,该群体当中的民调准确率也就相对更高。总之,按照"隐藏选民"假说的推演,一个地区特朗普的民调低估度理应与该地区拥有大学学历以上人口的比例呈现正相关的关系。

如图 2 所示 本文对美国各州获得大学学历以上的人口比例与特朗普的平均民调领先误差(低估度)进行回归分析发现 两者呈现显著的负相关关系($R^2=0.235$ p<0.01),在对各州的人口老龄化比例、失业率、家庭收入中位数、注册选民占总人口比率、投票率、白人选民比例等变量进行控制之后,回归模型显示民调低估误差与大学学历比例之间的负相关关系依然稳健($R^2=0.474$ p<0.01),该结果再次与"隐藏选民"的推导相矛盾。

因此 没有足够的论据说明生活在高学历社群的特朗普支持者更倾向隐藏其偏好。该验证以州为单位测算高等学历获得者比率与民调低估度之间的关系 但需要指出的是 一州内部不同学历选民的分布可能并不均衡 故该验证同样存在一定的局限性 有望在未来获得选区层面更加精确的民调和学历分布数据后开展进一步研究。目前绝大多数民调集中在州层级 就州一级中观层面的分析结果来看 其不

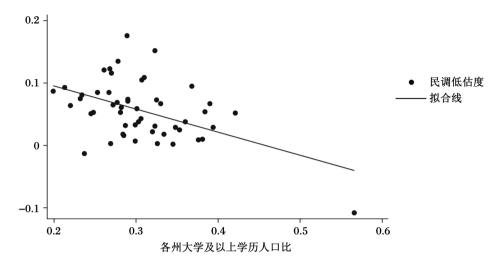


图 2: 各州大学以上学历人口比例与特朗普平均民调低估度的关系

支持"隐藏选民"假说。

(四)验证4:国会选举中的"隐藏选民"

"隐藏选民"假说用于解释 2016 年美国大选民调失准正是建立在特朗普高度争议性的基础上,其预设是争议性越强,选民隐藏其偏好的倾向就越明显,按照该假说的反向推演,对于争议性较小的候选人,其民调应该更为准确。但是,我们对争议性相对较小的共和党建制派候选人的选前民调误差进行分析发现实际情况并非如此(见表 2)。

共和党联邦参议员提名人(州)	民调低估度	共和党联邦参议员提名(州)	民调低估度
John Thune (南达科塔)	13.7%	Pat Toomey (宾夕法尼亚)	3.4%
Mike Crapo (爱达荷)	11.2%	Johnny Isakson (佐治亚)	2.8%
Scott Milne(佛蒙特)	9.3%	Rob Portman(俄亥俄)	2.5%
Todd Young (印第安纳)	9%	Chuck Grassley(爱荷华)	2.1%
John Hoeven(北达科塔)	8.6%	Chris Vance(华盛顿)	2%
John McCain(亚利桑那)	7.9%	Darryl Glenn(科罗拉多)	1.7%
Ron Johnson (威斯康星)	6.6%	Roy Blunt(密苏里)	1.5%
Tim Scott(南卡罗来纳)	6.6%	Wendy Long(纽约)	1%
John Boozman (阿肯色)	5.9%	Joe Heck(内华达)	-0.6%
Mike Lee(犹他)	5.6%	Mark Callahan(俄勒冈)	-1.2%
John Kennedy(路易斯安那)	5.3%	Kelly Ayotte (新罕布什尔)	-1.7%
Marco Rubio(佛罗里达)	5.2%	Mark Kirk (伊利诺伊)	-1.8%
Rand Paul (肯塔基)	5.2%	Dan Carter(康尼迪克特)	-4%
Kathy Szeliga(马里兰)	3.8%	Jerry Moran(堪萨斯)	-5.2%
Richard Burr(北卡罗来纳)	3.7%	Richard Shelby(阿拉巴马)	_

表 2: 2016 年美国联邦参议院改选中共和党候选人的平均民调低估度①

表 2 中我们统计了 2016 年美国联邦参议院改选中所有共和党提名候选人的民调低估度 在 29 个有民调数据的州当中有 23 个州低估了共和党提名人的得票率 其中有 13 位提名人的民调低估度高达

① 民调数据源于 www. realclearpolitics. com。 民调低估度 = 共和党候选人得票率领先度—共和党候选人平均民调领先度 低估度为正值说明民调低估共和党候选人得票率 低估度为负值说明民调高估共和党候选人得票率 其中阿拉巴马、俄克拉荷马、阿拉斯加和夏威夷无相关民调数据 加州无共和党提名人参选 故未纳入统计范围。

5%以上。值得强调的是 在 2016 年美国大选中 总统候选人和联邦参议员候选人通常位列于同一张选票上 选民需要依次进行勾选 如果 "隐藏选民"的作用机制存在 将会出现争议性越强的候选人其民调低估度越高的现象。然而 2016 年选举中 绝大部分共和党参议员候选人都属于党内主流建制派 并不具备特朗普那般的争议性 但选前民调依然低估了他们的实际支持率。这说明民调机构低估特朗普的支持率并非直接源于其高度争议性带来的 "隐藏选民"现象 ,而是受影响于 2016 年大选中整体民调对共和党候选人存在系统性低估。 '隐藏选民"假说并不能充分解释 2016 年大选中的民调失准现象。

(五)验证5:其他国家争议性政党或候选人的民调表现

"隐藏选民"假说认为,由于特朗普高度争议性的言行和政策立场,其支持者迫于政治正确和群体压力而隐藏偏好,导致民调严重低估了特朗普的得票率。这种因为候选人争议性或政治不正确致使民调无法准确捕捉其实际支持率的假设,在欧洲各国诸多极右翼政党或候选人的民调与选举表现中同样无法得到支持。

近年来由于难民危机、疑欧主义和诸多政治社会问题的持续发酵。欧洲多国出现了激进右翼政党抬头的趋势。与特朗普类似。这些极右政党多以颇为极端的言论和政策立场来吸引选民。其支持者也容易被赋予一系列负面标签。按照"隐藏选民"假说,这些极右政党的得票率将被民调低估。但是,欧洲各国选前民调的准确性普遍较高。部分民调甚至高估了这些极右政党的得票率(见表 3)。

选举	政党	平均民调	得票率	民调低估度
2017 年法国总统大选(第一轮)	国民阵线	22. 23%	21.30%	-0.93%
2019 年法国欧洲议会选举	国民阵线	25%	23.34%	-1.66%
2017 年德国联邦大选	另类选择党	13.48%	11.5%	-1.98%
2019 年德国欧洲议会选举	另类选择党	12%	11%	-1%
2017 年荷兰大选	荷兰自由党	21%	13.1%	-7.9%
2019 年荷兰欧洲议会选举	荷兰人民自由民主党②	15.6%	14.64%	-0.96%
2017 年奥地利议会选举	奥地利自由党	26.3%	26%	-0.3%
2019 年奥地利欧洲议会选举	奥地利自由党	17.5%	17.2%	-0.3%
2018 年瑞典大选	瑞典民主党	17.3%	17.5%	0.2%
2019 年瑞典欧洲议会选举	瑞典民主党	23.4%	23.5%	0.1%
2018 年意大利大选	五星运动	31.3%	32.68%	1.38%
2019 年意大利欧洲议会选举	五星运动	21.4%	17.1%	-4.3%

表 3: 欧洲主要激进右翼政党的选前民调误差①

表 3 中我们统计了近年来欧洲主要激进右翼政党的选前民调表现,数据显示大部分欧洲选举民调的偏差都相对较小,一些民调甚至高估了极右政党的支持率。这说明面对高度争议性的政党和候选人,"隐藏选民"并不足以解释民调失准。该论证以欧洲极右政党为分析对象,其中各国的选举制度、选民构成等均不同于美国大选,虽然该结果不能为验证"隐藏选民"假说在 2016 年美国大选中的适用性提供直接证据,但能从侧面说明即使面对争议性的政党和候选人,民调照样能够捕捉到选民的真实意愿和偏好动态,美国民调机构应该更多从自身角度进行反思和改进。

四、民调预测方法的反思与改进

上文对"隐藏选民"假说的一系列验证表明,在面对争议性候选人时社会期望和群体压力对选民偏好表达的影响并没有设想的那么强,没有足够证据显示特朗普的支持群体在选举中隐藏了真实偏好从

-105

① 数据源自 Harris Interactive、Ifop - Fiducial、Elabe、Forschungsgruppe Wahlen、Ipsos、Civey、INSA、Infratest dimap、Tecnè、Euromedia、Demopolis、Research Affairs、Unique Research/Peter Hajek、Kantar Public、Peil、nl、I&O Research 等民调机构。

② 前身为荷兰自由党。

而导致民调失准。但是,对民调问题的探究不能止步于对假说的否定性验证上,因此在上述分析的基础上,我们将进一步从2016年两党初选的动员结构以及关键选民群体的投票取向上寻找原因,并基于此提出选举预测方法的改进建议。

(一)初选对政党基本盘的重塑与民调取样的新挑战

民调机构对特朗普得票率的系统性低估应当从民调自身来寻找原因。本文认为民调机构未能对 2016 年大选出现的诸多新现象进行及时有效的分析和回应 ,导致民调的抽样分布不能充分反映选民结构出现的新变化 ,是致使其出现严重偏差的重要原因。

选前民调针对两党初选阶段出现的选民投票人数变化和政党支持结构重塑没能做出及时回应。初选数据显示,在多数摇摆州共和党选民的投票人数相较于 2008 年都有大幅提升,与之相比,民主党的初选投票人数相比 2008 年却大幅降低,或提升幅度远不如共和党(参见表 4) ①。特朗普独特的竞选风格和动员模式使得大量原本被边缘化的选民群体(forgotten people)进入到选举议程当中。这些新政治群体进入初选对两党选民的分布构成和力量对比造成重要影响,也对传统民调抽样方法提出了新挑战。

初选人数变化	民主党初选		共和党初选			
摇摆州	2016	2008	变化率	2016	2008	变化率
佛罗里达	1670253	1749920	-5%	2361805	1949498	21%
宾夕法尼亚	1681427	2333462	- 28%	1594475	815364	96%
威斯康星	1007600	1113285	-9%	1105944	402699	175%
密歇根	1205552	601219	101%	1323589	869294	52%
俄亥俄	1241478	2233156	- 44%	1988960	1095917	81%
科罗拉多	123508	120411	3%	/	55845	1
爱荷华	123499	/	/	186932	119188	57%
明尼苏达	204610	214066	-4%	114245	62828	82%
内华达	11990	10548	14%	75482	44315	70%
新罕布什尔	253062	287557	- 12%	285916	239328	19%
北卡罗来纳	950499	1580726	-40%	1149530	517583	122%
弗吉尼亚	785041	986203	- 20%	1025452	489252	110%

表 4: 摇摆州两党初选人数涨幅变化②

大多数选前分析和预测并没有对初选中民主党选民人数的下跌和共和党选民人数的上涨展开系统深入的考察 对新进入选民群体的特朗普支持者也缺乏细致的研究 使得其无法对两党最新形态的支持者结构进行及时准确把握。就选举民调而言 加强对两党初选政治后果的分析评估 将有助于提升民调抽样的科学性及其反映总体的能力 进而减少偏误。

(二)关键选民群体的影响力和权重

诸多选前研究认为 拉美裔选民会因为特朗普的歧视性言论和强硬的反移民立场而将选票投给民主党 拉美裔作为全美人口中比例增速最快的群体 ,有望提升民主党的胜选几率(File , 2013; Shepard , 2016)。但是 这些分析忽略了拉美裔人口在地域分布上的独特性。由于拉美裔人口高度集中在深红州和深蓝州 ,该族裔对特定政党的偏好在赢者通吃的制度下被深红或深蓝州的多数选民意愿所稀释 ,拉美裔对最终选举结果的影响被选前预测机构高估了(Bell , 2016)。

① 本文采用 2008 年而非 2012 年的选举数据 是因为 2012 年奥巴马在基本无党内竞争的情况下获得民主党提名 初选数据无参考意义。

② 本表根据 美国 2008 年 两 党 初 选 绿 皮 书 和 2016 年 两 党 初 选 绿 皮 书 提 供 的 数 据 整 理 而 成 (绿 皮 书 网 站: http://www.thegreenpapers.com/)。其中 2016 年科罗拉多州共和党初选和 2008 年爱荷华州民主党初选采取核心党团模式,无大众投票数据,内 华达州民主党初选为县代表(county delegate) 投票数据。

相比拉美裔群体的影响力被高估,另一关键族群非洲裔的影响力却未得到足够重视。虽然非裔人口比例长期保持稳定态势,但该群体在摇摆州具有较强的影响力。对民主党来说,非裔选民的支持率和投票率是其在几个核心摇摆州获胜的关键(Washington, 2006)。2008年和2012年的大选中,正是非裔选民的强劲支持,才使奥巴马在数个摇摆州获得领先优势(Keele & White, 2019)通吃其选举人票从而胜选。然而2016大选中该群体的投票率大为降低,严重影响了民主党在摇摆州的表现。

选前的诸多预测模型都高估了拉美裔的影响力而低估了非裔选民在关键摇摆州的作用,导致民调 样本偏差,进而影响预测的准确性。因此,对特定族裔选举影响力的评估要综合考虑其人口特征和地域 分布,并纳入选举制度的影响。

(三)提前投票的误导和干扰

在选举预测中,民调机构往往会依据提前投票信息对预测结果进行修正,能否正确理解提前投票所释放的信息对于准确捕捉民意波动有着重要意义。在2016年大选的提前投票环节,民主党在摇摆州(如内华达、爱荷华)呈现巨大的领先优势。据此,一些民调机构认为民主党在提前投票阶段的"出色表现"对其赢得大选具有指示灯意义。

事实上 提前投票对最终得票率的指示作用极为微弱(Trende, 2016) ,民主党和共和党在提前投票上的差异只能说明民主党选民更倾向于提前投票,而共和党人则更愿意在选举日投票(Silva, 2016) ,因此才会出现 2010 年和 2014 年两次中期选举中民主党提前投票都大大超过共和党但民主党仍然在国会选举中大败的现象。在 2016 年大选当中 相关数据显示民主党注册选民的提前投票数量在深红的路易斯安那、俄克拉荷马都超过了共和党,但是这种领先没有对最终的选举结果构成指示意义,民主党最终还是大比率输掉了深红州。因此,提前投票最后被视为选民投票习惯的党际差异或者政党选举造势的某种手段,而非预测信号,科学分析提前投票所释放的信息有助于规避其对预测的误导和干扰。

五、结 论

"隐藏选民"假说被广泛用于解释民调失准。该假说认为,争议性候选人触发社会期望偏差和群体压力机制,使得其支持者在民调中趋向于隐藏自己的真实偏好,进而导致民调偏差。具体到 2016 年美国大选中,由于特朗普是极具争议性的非传统候选人,其支持者为避免被贴上负面的社会标签选择隐藏自己的投票偏好,进而导致民调低估了特朗普的实际支持率。本文从五个层面对该假说进行了检验,我们发现:(1)特朗普的争议性并没有造成其初选时的支持率被低估,初选中民调机构在数个关键州甚至高估了特朗普的得票率,这表明并不存在大量的"隐藏选民"现象;(2)各州特朗普的支持度与民调低估度呈显著正相关关系,说明选民并没有因为群体压力的增大(所在州特朗普的支持度低)而隐藏投票偏好;(3)各州大学以上人口比例与民调低估度呈显著负相关关系,说明选民并没有因为社会期望和群体压力的增大(身处高学历群体)而隐藏投票偏好;(4)在 2016 年参议院改选中争议性较小的共和党建制派候选人的得票率同样存在普遍被民调低估的现象,这说明特朗普的支持率被低估并非孤例,且并非候选人的高度争议性所引发的"隐藏选民"现象所导致;(5)欧洲极右政党的选前民调普遍较准,甚至存在被高估的现象。这说明政党或者候选人的高度争议性并不必然带来"隐藏选民"现象。因此,"隐藏选民"并不能为 2016 年大选的民调失准提供充分的解释,民调偏差的真正原因需要从其他方面进行挖掘。

首先 美国大选民调应更加关注两党初选动员对选民支持结构的重塑。在 2016 年选举中,两党初选中共和党初选参与度的大幅上升和民主党初选参与度的相对萎缩,两党基本盘在初选中的重新调整,跨党派投票现象的出现以及新加入共和党初选的"被遗忘选民"等等,都未能被民调机构及时有效地捕捉到,这是造成民调出现偏差的重要原因。重新看待初选对民调抽样的意义,把握初选与大选之间规律性的联接,将有益于改进大选民调。其次,准确识别关键选民群体对选举结果的影响,有助于提升预测的准确度。相较于高度集中分布的拉丁裔选民,非裔选民对关键摇摆州具有更大的影响,加强对摇摆州非裔选民投票倾向和投票率的追踪把握,将对提高民调预测力有所助益。再次,需要客观精准地评估提

— 107 —

前投票的指示意义,减少甚至排除噪音信息对民调的干扰。民主党在提前投票中的优势更多的是两党选民投票习惯的差异所致,与选情趋势关联甚微,研判信号(signal)和噪音(noise)将有助于提升预测准确度。最后 / 学术界应该在民调之外探索新的、多样化的预测方法,例如依托仿真模拟和网络大数据等前沿技术手段 摆脱民意调查的诸多局限,推动选举预测的突破性发展。

参考文献:

Bell , A. , 2016. "The Role of the Latino Vote in the 2016 Elections." CLALS Working Paper Series NO. 13. Annual Latino Public Affairs Forum.

Chang, L., and J. A. Krosnick, 2009. "National Surveys Via RDD Telephone Interviewing Versus the Internet: Comparing Sample Representativeness and Response Quality." *Public Opinion Quarterly*. 73(4):641-678.

Coppock, A., 2017. "Did Shy Trump Supporters Bias the 2016 Polls? Evidence from a Nationally – representative List Experiment." Statistics, Politics and Policy. 8(1): 29 – 40.

Elgot J. , 2015. "How 'Shy Tories' Confounded the Polls and Gave David Cameron Victory." https://www.theguardian.com/politics/2015/may/08/election - 2015 - how - shy - tories - confounded - polls - cameron - victory.

Enns , P. K. , J. Lagodny , and J. P. Schuldt , 2017. "Understanding the 2016 US Presidential Polls: The Importance of Hidden Trump Supporters." Statistics , Politics and Policy. 8(1):41 – 63.

File , T. , 2013. The Diversifying Electorate: Voting Rates by Race and Hispanic Origin in 2012. http://hstrial-iinfo879.homestead.com/Census_Voting_in_2012.

Fisher, R. J., 1993. "Social Desirability Bias and the Validity of Indirect Questioning." *Journal of Consumer Research*. 20 (2):303-315.

Geller , A. , 2018. "Majority of American Voters Know at Least One Hidden Trump Supporter." http://www.nationalre-searchinc.com/blog/2018/6/5/hidden - trump - voters.

Gelman , A. , S. Goel , D. Rivers , and D. Rothschild , 2016. "The Mythical Swing Voter." *Quarterly Journal of Political Science*. 11(1):103-130.

Keele, L. J., and I. K. White, 2019. "African American Turnout and African American Candidates." *Political Science Research and Methods*. 7(3): 431 – 449.

Keeter , S. et al. , 2017. "What Low Response Rates Mean for Telephone Surveys." http://www.pewresearch.org/methods/2017/05/15/what - low - response - rates - mean - for - telephone - surveys/.

Kennedy, C., M. Blumenthal, S. Clement, J. D. Clinton, C. Durand, C. Franklin, K. McGeeney et al., 2018. "An Evaluation of the 2016 Election Polls in the United States." *Public Opinion Quarterly*. 82(1): 1-33.

King, M. F., and G. C. Bruner, 2000. "Social Desirability Bias: A Neglected Aspect of Validity Testing." *Psychology & Marketing*. 17(2):79 – 103.

Loosemore , J. , and V. J. Hanby , 1971. "The Theoretical Limits of Maximum Distortion: Some Analytic Expressions for Electoral Systems." *British Journal of Political Science*. 1(4):467 – 477.

Powell , R. J. , 2013. "Social Desirability Bias in Polling on Same – sex Marriage Ballot Measures." American Politics Research. 41(6):1052 – 1070.

Shepard, S., 2016. "Latino Voting Surge Rattles Trump Campaign." https://www.politico.com/story/2016/11/latino – vote – surge – donald – trump – campaign – 230804.

Shirani - Mehr , H. , D. Rothschild , S. Goel , and A. Gelman , 2018. "Disentangling Bias and Variance in Election Polls." Journal of the American Statistical Association. 113(522): 607 - 614.

Silva, C., 2016. "Americans Love Early Voting, and It Might Help Clinton." https://fivethirtyeight.com/features/americans-love-early-voting-and-it-might-help-clinton/.

Silver, N., 2016. "Education, Not Income, Predicted Who Would Vote for Trump." https://fivethirtyeight.com/features/education-not-income-predicted-who-would-vote-for-trump/.

Switze, T., 2016. "Editors' Picks for 2016 "The Donald and the Shy Trump Voter'." https://www.aspistrategist.org.au/editors-picks-2016-donald-shy-trump-voter/.

— 108 **—**

Trende, S., 2016. "Early Voting a Poor Predictor of Final Results." http://www.realclearpolitics.com/articles/2016/11/02/early_voting_a_poor_predictor_of_final_results.html.

Tyson, A., and S. Maniam, 2016. "Behind Trump's Victory: Divisions by Race, Gender, Education." https://www.pe-wresearch.org/fact-tank/2016/11/09/behind-trumps-victory-divisions-by-race-gender-education/.

S. Census Bureau, 2015. "2014 American Community Survey Research and Evaluation Report Memorandum Series." https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2014/acs/2014Walker_02.

Washington , E. , 2006. "How Black Candidates Affect Voter Turnout." Quarterly Journal of Economics. 121(3):973 – 998.

Wlezien, C., and R. S. Erikson, 2002. "The Timeline of Presidential Election Campaigns." *The Journal of Politics*. 64 (4):969-993.

"Shy Voter" Hypothesis and Poll Error: Tests Based on the 2016 US Presidential Election

Wang Zhongyuan & Wu Jiyuan (Fudan University , Shanghai)

Abstract: The huge poll errors and the failure of election forecast in the 2016 US presidential election have led to an unprecedent—ed crisis of the poll industry. The pollsters attribute the underestimation of Trump's vote share to "shy voters". The core mechanism of the shy voter hypothesis is that in order to avoid being labeled with negative social images or facing the pressure of becoming politically correct, interviewees in election polls chose to answer questions to appeal to social expectations. The mechanism of "social desirability bias" and "group pressure" originated from social psychology has always been used to explain poll errors and was also introduced to explain why polls underestimated Trump's performance in 2016. However, the explanatory power of this hypothesis is still a lack of scientific verification. This article adopts five methods to test the "shy voters" problem in the 2016 US election. The results show that the shy voter hypothesis can't fully explain the forecasting failure. By further research, this paper finds that the primaries have reshaped the support bases of the two parties, which renders the pollsters ill—prepared to estimate the changes. In addition, the traditional polling—based forecasting methods need to be further improved on the issues like survey—ing key demographic groups and understanding early voting. Moreover, exploring a variety of election prediction methods beyond polls is also what the forecasting community should strive for.

Key words: Poll Error; Shy Voter; Election Forecasting; Preference Aggregation

(责任编辑:王政武)