

基于零工满意度的零工市场运行和管理机制优化研究

王奕朴* 王一鸣 武传娜 魏振波 许洪瑞

山东工商学院统计学院

DOI:10.32629/ej.v8i12.3260

[摘要] 为推动零工市场规范化建设、提升零工群体就业体验,本研究以山东省11地市为调研范围,围绕零工满意度展开系统调查与机制优化研究。项目采用三阶段分层抽样,前期进行216份预调查,使量表Cronbach α 提升至0.85、KMO \geq 0.9,并在此基础上开展正式调查,共回收有效问卷1075份,深度访谈623人(含500余名零工及40余名雇主),问卷有效回收率达79.4%。通过CFA验证量表结构效度,结果显示模型拟合优良(CMIN/DF=2.1、RMSEA=0.04)。研究构建“6大维度—29项二级指标”满意度评价体系,结合AHP—模糊综合评价和修正IPA方法测算零工整体满意度仅为2.49分,呈中低水平。研究发现:(1)零工群体呈显著结构性差异,女性使用零工市场服务的概率是男性的1.435倍;(2)签约程序不规范、工伤保障缺失、劳资纠纷处理效率低等问题普遍存在;(3)岗位信息更新慢、匹配效率低,影响零工就业体验。基于上述痛点,本研究提出“订单式供岗、积分制管理、一站式纠纷调解中心、雇主信用评级、新业态职业伤害保险、一日电子合同”等六项机制优化对策,并在潍坊市奎文区零工客栈进行试点落地。实践结果显示:平台注册零工超2000人,月均工作天数增加3—10天,累计签署电子合同300余份、参保职业伤害险300余人次,相关成果已获区政府发函采纳并纳入政策储备。本研究从需求侧与供给侧双向切入,为地方政府推进零工市场高质量发展提供可复制、可推广的实证路径与制度建议。

[关键词] 零工满意度; 市场规范化; AHP—模糊综合评价; 运行机制优化

中图分类号: F713.5 **文献标识码:** A

Research on the Optimization of the Operation and Management Mechanism of the Gig Market Based on Gig Workers' Satisfaction

Yipu Wang* Yiming Wang Chuanna Wu Zhenbo Wei Hongrui Xu

School of Statistics, Shandong University of Technology and Business

[Abstract] To promote the standardized development of the gig market and enhance workers' employment experience, this study conducts a systematic investigation of gig workers' satisfaction across 11 prefecture-level cities in Shandong Province. A three-stage stratified sampling strategy was adopted. A pilot survey of 216 questionnaires was first conducted, improving the scale reliability to Cronbach's $\alpha=0.85$ and achieving KMO \geq 0.9. Based on this, 1,075 valid questionnaires were collected in the formal survey, supplemented by 623 in-depth interviews (including more than 700 gig workers and over 40 employers), yielding an effective response rate of 79.4%. Confirmatory Factor Analysis (CFA) indicates good structural validity (CMIN/DF=2.1, RMSEA=0.04). A satisfaction evaluation system consisting of 6 dimensions and 29 sub-indicators was established, and the overall satisfaction score, calculated through AHP—fuzzy comprehensive evaluation and modified IPA, reached only 2.49, reflecting a moderately low level. The study reveals that: (1) significant structural differences exist among gig workers, with females being 1.435 times more likely than males to use gig market services; (2) non-standard contracting procedures, insufficient injury protection, and low efficiency of dispute resolution are widely observed; and (3) outdated job information and low matching efficiency hinder employment experience. In response, six mechanism-optimization strategies are proposed: order-based job supply, points-based management, one-stop dispute mediation center, employer credit rating system, occupational injury insurance for new forms of employment, and one-day electronic labor contracts. These strategies were piloted in the Weifang Kuiwen District Gig Hub. The pilot outcomes show that over 2,000

workers registered on the platform; average monthly working days increased by 3–10 days; more than 300 electronic labor contracts were signed; and over 300 workers enrolled in occupational injury insurance. The district government officially adopted and documented the results as a reference for subsequent policy development. This study provides a replicable and scalable empirical pathway and institutional recommendations for promoting the high-quality development of local gig markets from both demand-side and supply-side perspectives.

[Key words] gig workers' satisfaction; market standardization; AHP-Fuzzy Comprehensive Evaluation; optimization of the operation mechanism

1 引言：调查研究概述

1.1 项目背景与意义

1.1.1 项目背景

我国零工经济进入高质量发展阶段，国家将其纳入就业优先战略与数字经济规划，围绕“规范发展、权益保障、服务优化”推进工作。通过《关于支持新业态新模式健康发展的意见》等政策，确立“鼓励创新与规范并重”原则，搭建全国公共服务平台，试点“零工客栈”；《关于加强零工市场建设的意见》《关于维护新就业形态劳动者权益的指导意见》进一步完善保障体系；地方《零工市场管理与服务标准》以“标准+政策+平台”解决信息不对称问题，构建立体化政策框架。

1.1.2 项目意义

(1) 揭示零工权益缺失现状，剖析传统劳动保障与新型就业的适配矛盾，形成兼顾灵活用工与权益保护的方案，为劳动治理体系完善提供参考。(2) 评估“零工客栈”在信息对接、权益维护中的效能，搭建规范化就业支持体系，为政府改进公共就业服务提供范本。(3) 分析零工权益不足对收入分配、社会流动的影响，提出提升零工获得感的政策组合，助力共同富裕。

1.2 国内研究与实践现状

现有研究多围绕零工经济宏观影响、权益保障展开：王海侠等(2014)揭示零工“被动闲暇”与就业不稳定性^{[5][3]}；石佑启等(2020)指出互联网送餐行业劳动监察困境^[1]；陈洪娟(2020)探讨网约工维权难题^[2]。实践层面，汪德华(2020)、乔庆梅(2020)提出突破传统劳动关系的社保方案^{[7][6]}，在青岛等地建成公益性零工市场^[4]。但现有研究缺乏管理学视角的微观服务效能测量，本研究引入期望不一致理论、双因素理论，填补“宏观问题-微观优化”空白。

1.3 项目研究主要内容

1.3.1 研究目标

(1) 优化零工客栈运行模式，聚焦信息匹配、培训、权益保障，推动其“自我造血”。(2) 识别零工“找活难、工伤认定难、欠薪”等问题，探索政策完善路径。(3) 构建政府-零工-企业三方权益保障体系，升级意外伤害险为全国强制性职业伤害保障。

1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法：查阅100余篇文献，按零工工种与问题分类，提炼共性与特性问题。(2) 案例分析法：通过欠薪纠纷、农民工保护困境案例，提炼权益短板并提出对策。(3) 问卷调查法：以

山东11地市零工为对象，结合三阶段抽样与方便抽样，获1075份有效问卷，采用尼曼分配。

$$n_{(h)} = n \frac{W_h S_h}{\sum_{h=1}^L W_h S_h} = n \frac{N_h S_h}{\sum_{h=1}^L N_h S_h} \quad (h = 1, 2, 3 \dots L)$$

2 核心理论与技术基础

2.1 核心理论

2.1.1 期望不一致理论

Oliver提出的理论认为，满意度源于“感知绩效与初始期望”的对比：正向不一致(满意)、一致(中性)、负向不一致(不满)。本研究中，零工对信息匹配、权益维护的期望与实际体验差距(如纠纷处理低效)，直接影响整体满意度。

2.1.2 双因素理论

Herzberg将影响因素分为保健因素(如安全、权益维护，缺失引发不满)与激励因素(如技能提升、精准匹配，提升满意度)。本研究中，安全培训不足、维权不力属保健因素缺失，技能培训、个性化服务属激励因素。

2.2 核心技术方法

2.2.1 AHP-模糊综合评价法

AHP通过专家评判确定指标权重(如权益维护权重0.2464、匹配服务0.2470)；模糊综合评价将定性评价转化为定量数据，结合两者实现科学、客观的满意度测度。

2.2.2 修正IPA分析法

规避传统IPA的共同方法偏差，通过偏相关系数计算指标“引申重要性”，绘制四象限矩阵，将指标分为“重点改进区”“维持优势区”“缓慢改进区”“额外供给区”，指导精准优化。

3 研究设计与数据收集

3.1 研究总体设计

采用“定量+定性”混合设计：文献研究与预调查构建理论框架，大规模问卷获取量化数据，深度访谈补充定性资料，确保结论深度与广度。

3.2 问卷设计与预调查

基于核心理论与学者研究，初建“6维度-29指标”量表(李克特五点量表)。预调查216份问卷显示：整体Cronbach's $\alpha = 0.850$ ，各维度 $\alpha > 0.8$ ；KM0=0.947，Bartlett检验显著($p < 0.001$)，调整题项后形成终版问卷。

表1 预调查信度分析结果

层面	Cronbach系数	项数	信度评价
人身安全	0.85	4	很好
权益维护	0.881	4	很好
信息渠道	0.82	5	很好
职业技能	0.83	4	很好
匹配服务	0.86	4	很好
便利服务	0.81	7	很好
总体信度	0.85	29	很好

表2 总体效度分析统计表

Kaiser-Meyer-Olkin度量		0.947
Bartlett的球形度检验	近似卡方	3740.882
	df	406
	Sig.	0

3.3 数据收集过程

3.3.1 抽样方法

三阶段抽样:按地市经济与零工规模分层→尼曼分配+方便抽样确定1075份样本量→在零工市场、线上平台发放问卷。

3.3.2 数据收集

结合网络问卷与实地访谈,完成623人访谈,获1075份有效问卷,样本在性别、年龄、工种上分布广泛,具代表性。

4 数据分析与结果讨论

4.1 零工市场使用行为影响因素

二元Logistic回归显示:性别影响显著($p < 0.05$),女性使用零工市场服务概率是男性的1.435倍,或因女性更倾向有组织的灵活就业平台,提示服务需兼顾性别公平。

4.2 满意度测度(AHP-模糊综合评价)

专家评判确定指标权重后,合成隶属度矩阵得出:零工总体满意度介于“不满意-一般”之间,反映市场服务质量亟待提升。

4.3 服务改进优先级(修正IPA)

重点改进区(高重要性、低满意度):签约方式、意外伤害纠纷、安全培训、劳资纠纷、维权结果(权益保障类“保健因素”,需优先解决)。

维持优势区:学习方式、线上信息更新频率等7项(保持并优化)。

额外供给区:电动车驿站、便民餐厅等11项(维持现有投入)。

缓慢改进区:作业环境、社会保险等(长期改善目标)。

4.4 结果讨论

修正IPA的“重点改进区”聚焦权益维护,与双因素理论“保健因素缺失引发不满”一致;零工对权益保障的期望与实际体验的“负向不一致”,导致低满意度。AHP权重进一步确认权益维护的核心地位,印证“系统性解决权益问题是市场效能提升关键”。

5 结论与对策建议

5.1 研究结论

(1) 山东零工对市场服务满意度低,运行效能有待提升。(2) 权益维护、匹配服务是关键影响因素,签约不规范、纠纷处理低效等是核心痛点。(3) 女性零工对市场服务依赖度更高,服务设计需兼顾性别视角。(4) 双因素理论适用于零工市场,优先满足权益保障等“保健因素”是提升满意度的前提。

5.2 对策建议

5.2.1 优化权益保障体系

(1) 推行标准化电子合同:开发含工作内容、报酬的“一日电子合同”,区块链存证。(2) 构建纠纷快速处理机制:零工客栈设权益窗口,联动劳动监察、司法部门建立“绿色通道”。(3) 强制“新业险”:与保险机构合作,要求用工方为零工购买工伤保险(如“美好生活”职业意外保障)。

5.2.2 优化信息交互平台

(1) 升级智能匹配系统:增强算法推荐,给予高信用零工、企业优先匹配权。(2) 实施双向积分制:积分与任务质量、薪资结算时效挂钩,可兑换培训资源。

5.2.3 优化空间与培训布局

(1) 设小型零工驿站:在聚集区设“集装箱式”站点,提供信息查询、饮水等基础服务。(2) “填空式”技能培训:依据用工需求开短期课程,提升零工竞争力。

5.3 研究不足与展望

(1) 样本局限于山东,全国适用性需跨区域验证;(2) 横断面数据难定因果,未来可纵向追踪;(3) 需纳入用工方、平台视角,完善生态评价框架;(4) 需深化平台算法对满意度的微观影响研究。

本文系山东省2025年大学生创新创业大赛省级项目X2025116880157编号。

[参考文献]

- [1] 石佑启,王诗阳.互联网送餐中劳动监察的困境及路径选择[J].江汉论坛,2020(12):120-127.
- [2] 陈洪娟.网约工劳动权益如何保障[J].人民论坛,2020(15):142-143.
- [3] 王海侠.零工市场“被动闲暇”的行为抉择及市场影响[J].贵州社会科学,2014(1):7-14.
- [4] 青岛建成12处公益性零工市场[EB/OL].中工网,2023-07-05.
- [5] 王海侠.零工市场“被动闲暇”的行为抉择及市场影响[J].贵州社会科学,2014(1):7-14.
- [6] 乔庆梅.非正规就业者工伤保险应突破劳动关系的限制[J].劳动保护,2020(3):54-55.
- [7] 汪德华.零工经济的社保难题与应对思路[J].探索与争鸣,2020(7):20-22.

作者简介:

王奕朴(2006--),男,汉族,山东省淄博市博山区人,在读本科,应用统计学。