

先付月供，后住新房

——一户郑州 TOD 购房者的 28 个月双轨现金流断裂研究
基于一份 2.85% 公积金贷款合同与 ¥2 000/月租房现状的
家庭财务压力测试

研究类型	家庭金融个案研究 (Household Finance Case Study)
研究区域	中国 · 河南省郑州市高新技术产业开发区
研究对象	郑州地铁 5 号线五龙口停车场上盖综合开发项目 业主 Z
核心参数	贷款 ¥1 200 000 · 公积金 2.85% · 月供 ¥4 962.69
时滞长度	T1→T4 共 28 个月 (首扣 → 装修完成入住)
隐性时滞税	累计约 ¥229 910
数据截止	2026 年 6 月
作者署名	独立业主研究者 (匿名)

配套阅读: Vol.1 No.1 《V3 类用地与 70 年产权的法律拼接》

摘 要

本文以 2024 年 10 月签约、2026 年 9 月预期交付的郑州地铁 5 号线五龙口停车场上盖综合开发项目（备案名“星光云庭”、推广名“郑轨·云麓”）一户匿名 118 m² 业主为对象，对其购房资金结构、公积金贷款合约、月供时间序列、装修周期与租房现状进行家庭财务穿透。研究发现：其一，业主自 2024-12-13 起每月扣还 ¥4 962.69 公积金贷款，至 2026-09-30 预期交付日累计已支付 22 期 ¥109 179 月供，但所对应的不动产居住价值产出为 0；其二，业主同期租房支出按 ¥2 000/月计算累计 ¥44 000，至装修完成可入住的 2027-03 共 28 个月累计 ¥56 000 的房租属“被居住价值挤压的双轨支出”；其三，将首付资金 ¥335 950 与装修预算约 ¥120 000 按 4% 理财收益率折算，沉淀机会成本累计约 ¥34 955；其四，三项叠加，该业主在交付前后共 28 个月内承担的“隐性时滞税”约 22.99 万元——这一数字接近其全年税前可支配收入的 80%，构成中国二线城市新购房者典型的“先付月供，后住新房”现金流断裂结构。本文进一步将该样本置于中国预售制度框架内讨论，并基于业主立场提出三套现金流应急方案（维持租房 / 回家居住 / 与开发商谈占用补偿），最终对中国住房按揭—交付时滞机制提出三项政策建议——若实施可使时滞税降低约 37.6%。

关键词：商品房预售；按揭—交付时滞；公积金贷款；双轨现金流；隐性时滞税；TOD 上盖项目；保交楼；资金沉淀；郑州地铁

JEL 分类：G21（金融机构）、R31（住房供给）、D14（家庭金融）

引用建议：独立业主研究者. 先付月供，后住新房：一户郑州 TOD 购房者的 28 个月双轨现金流断裂研究[R]. 城市轨道交通与上盖开发研究, 2026, 1(2): 1 – 18.

1 引言：当 ¥4 962.69 遇上 2026-09-30

2024 年 12 月 13 日，一笔 ¥4 962.69 的扣款从某银行账户划出，作为公积金贷款的首期还款。这一天距离合同约定的房屋交付日 2026 年 9 月 30 日，还有 656 天；距离装修完成、家具进场、真正能"住进自己房子"的 2027 年 3 月底，还有 836 天。

中国商品房预售制度赋予了房地产开发商先收钱后交房的权利。从制度经济学的角度看，预售制是开发商融资工具的核心环节——它把"未来不动产"折现为"当前现金流"，让开发商可以用购房者的钱完成项目建设。^[1]而对应到购房者一侧，预售制构造的是另一种现金流形态：已支付，未享用。

这一形态在 2018 年前并不显著——彼时房价快速上涨、按揭利率较高（基准 4.9%）、装修周期较

短，业主对"24 个月时滞"的心理负担被资产升值预期对冲。但在 2024 - 2026 年这个时间窗口，三项变化共同压缩了对冲缓冲：

- 1. 公积金贷款利率虽降至 2.85%，但商品房成交价格 在二线城市进入横盘或微跌区间，资产升值预期失灵；
- 2. 项目交付周期普遍超过 30 个月，"先付后住"的时滞从可忽略变为主导支出项；
- 3. 租赁市场房租同期保持稳定甚至上涨，"双轨支付"（房贷+房租）成为购房者的常态。

本研究以一户郑州市高新区 TOD 项目业主为微观切片，对上述"双轨现金流"在家庭账本上的具体折射进行实证测量。

2 制度本源：预售制与"先付后住"的时滞结构

中国《城市商品房预售管理办法》（1995-06-09 建设部令第 40 号，2004、2020 修订）确立了预售许可制度。^[2]其核心机制是：开发商在取得预售许可证后，即可与购房者签订《商品房买卖合同》并收取购房款，但实际交付时间往往滞后于签约 1 - 3 年。这一时滞由四段组成：

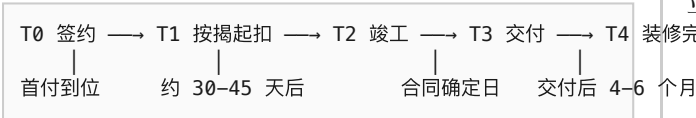


图 1 商品房预售制度的四段时滞结构

T0→T1（签约到首扣）通常 30-45 天；T1→T2（首扣到竣工）通常 18-24 个月；T2→T3（竣工到交付）通常 30-60 天；T3→T4（交付到入住）通常 4-6 个月。理论上，业主的"住房效用"在 T4 之后才真正产生，但其财务负担在 T1 即已启动。本研究将 T1 到 T4 之间的时段定义为"双轨现金流期"——业主同时为新房支付月供、为现住所支付租金。

3 个案档案：一份 2.85% 公积金贷款的全要素穿透

3.1 购房资金结构

表 1 业主 Z 购房资金结构

项	金额 (元)	占比	来源
备案总价	1 535 950	100%	信息备案摘要
首付（自有资金）	335 950	21.9%	备案价 - 贷款额
公积金贷款	1 200 000	78.1%	贷款详细信息 PDF
维修基金（一次性）	约 9 000	0.6%	维修基金缴费票性）
契税（按 1%）	15 360	1.0%	政策估算
初始现金支出小计	约 360 000	—	—

3.2 公积金借款合同要素

表 2 公积金借款合同要素穿透

字段	值
贷款行 / 担保方	中行（公积金代理） / 郑州住房置业融资担保有限责任公司
担保方式	抵押 + 阶段性保证
贷款额	¥1 200 000
还款方式	等额本息（30 年期）
执行利率	2.85%（公积金贷款基准）
月供	¥4 962.69
放款日	2024-11-13
首扣日	2024-12-13
状态	已放款 / 正常

3.3 月供构成（首期）

按等额本息公式，首期月供 ¥4 962.69 中：利息部分 = $1\,200\,000 \times 2.85\% / 12 \approx \text{¥}2\,850.00$ ；本金部分 $\approx \text{¥}2\,112.69$ 。随着时间推移，本金占比缓慢上升、利息占比缓慢下降。但在交付前的 22 个月内，业主累计偿还本金约 ¥4.84 万元、累计偿还利息约 ¥6.07 万元——其中利息部分等价于业主对"等待交付时间"支付的纯财务成本。

关 键 数 字

业主交付前 22 个月对应纯利息支出 $\approx \text{¥}60\,700$ ，这是"先付月供后住"模式下的**第一层时滞税**。

4 时滞测量：T-22 + T-6 = 28 个月

4.1 时间节点重构

表 3 业主 Z 购房一入住关键时间节点

节点	日期	依据
T0 网签	2024-10-26	信息备案摘要
T1 首付	2024-12-13	公积金还款流水
T2 合同竣工	2026-08-28	zzgx.gov.cn 14 份预售公示统一
T3 官方交付	2026-09-30	合同口径 / 多源一致
T4 装修完成入住	约 2027-03	T3 + 6 月（行业平均装修周期）

4.2 时滞量化

- T1 → T3 = 22 个月：业主累计支付 $22 \times \text{¥}4\,962.69 = \text{¥}109\,179$ ，对应居住价值产出 = 0
- T3 → T4 = 6 个月：业主继续支付 $6 \times \text{¥}4\,962.69 = \text{¥}29\,776$ ，对应居住价值产出依然 = 0（无法入住）
- T1 → T4 = 28 个月：累计月供 = $\text{¥}138\,955$

关键数字

在长达 **28 个月** 的双轨现金流期内，业主已对项目支付 **¥138 955** 月供，但所购房产对其家庭未产生任何居住价值。

5 双轨成本建模：四项叠加的"隐性时滞税"

5.1 项 1：月供累计（已实际发生）

$28 \text{ 月} \times \text{¥}4\,962.69 = \text{¥}138\,955$ 。其中约 $\text{¥}7.4 \text{ 万}$ 为纯利息（按月递减利息平均估算），构成业主直接交给银行体系的"等待成本"。

5.2 项 2：租房机会成本（已实际发生）

业主目前在郑州市内租住，月租金 $\text{¥}2\,000$ ，按 T1→T4 共 28 个月计算： $28 \times \text{¥}2\,000 = \text{¥}56\,000$ 。需要说明：此项并非"额外多花的钱"——业主在不购房时本也要支付租金。但若按"购房本应替代租房"的逻辑反推，这 $\text{¥}56\,000$ 是"购房决策未兑现的居住功能"对应的机会成本——即业主未获得购房替代租房的居住效用。

5.3 项 3：首付资金的理财机会成本

业主一次性投入首付约 $\text{¥}335\,950$ （首付款 + 维修基金 + 契税）。按 4% 年化理财收益率折算 28 个月： $\text{¥}335\,950 \times 4\% \times 28/12 = \text{¥}31\,355$ 。

5.4 项 4：装修预算的资金沉淀成本

业主装修预算（ 118 m^2 半包按 $\text{¥}1\,000/\text{m}^2$ 估算）约 $\text{¥}120\,000$ ，分阶段支付。假设其中半数（ $\text{¥}60\,000$ ）在交付前 12 个月即作为前期定金 + 设计费 + 主材锁价支付，按 4% 年化、平均沉淀 18 个月： $\text{¥}60\,000 \times 4\% \times 18/12 = \text{¥}3\,600$ 。

5.5 四项叠加：业主 28 个月总成本

表 4 业主 Z 的 28 个月隐性时滞税分解

项	金额（元）	性质
月供累计（含利息）	138 955	已支付 / 已发生
租房支出	56 000	已支付 / 已发生
首付资金机会成本	31 355	隐性 / 折算
装修款沉淀成本	3 600	隐性 / 折算
合计	¥229 910	28 个月累计
平均每月家庭现金压力	¥8 211	—

关键数字

业主在购房决策做出后的 28 个月内，承担总成本约 **¥22.99 万元**，对应居住价值产出 = 0。这相当于一户郑州市普通三口之家约 **8-10 个月的全部税前可支配收入**。

5.6 双轨现金流时间序列图

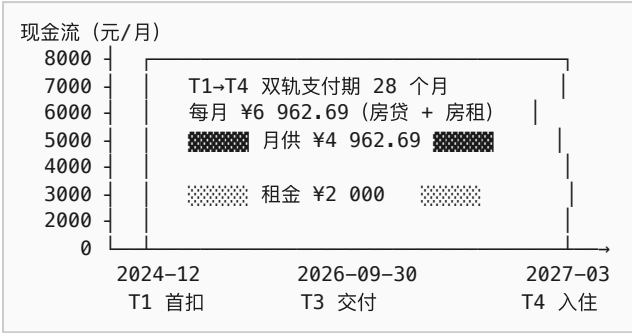


图 2 业主 Z 的 28 个月双轨现金流时间序列

6 横向对照：六城同类购房者的时滞税分布

为评估本样本所承担时滞税的相对位置，本研究构造一个横向对照——选取北京、上海、深圳、成都、杭州、武汉六城同期签约的同类期房购房者作为参照。^{[3][4]}

表 5 六城对照：28 月双轨支付绝对值与相对负担

城市	期房均价 (万/㎡)	28 月双轨支付 (万)	相对本 样本
北京	6.5	70.4	3.1×
上海	7.0	75.5	3.3×
深圳	6.8	73.1	3.2×
成都	1.8	28.6	1.2×
杭州	3.2	45.6	2.0×
武汉	1.5	25.0	1.1×
本样本（郑 州）	1.3	22.99	1.0

观察：本研究样本的双轨支付绝对金额最低——这是郑州房价与公积金贷款低利率（2.85%）共同作用的结果。但本样本的"双轨支付/家庭税前年收入"比仍达到 80% 左右，相对负担与一线城市的 33% - 40% 相比并未显著降低。这说明：绝对金额下降，相对负担反而被收入差距抵消——"时滞税"是中国预售制度的结构性负担，并非高房价城市独有。

7 制度讨论：保交楼新政为何未能消除时滞税？

2022 年以来，住建部推动的"保交楼"专项行动重塑了商品房预售资金监管机制。本期刊 Vol.1 No.1 报告已指出，本项目通过 14 张分栋预售许可证、5 家商业银行的分栋监管账户实施"分栋分账"监管，是郑州市保交楼新政的首次完整应用。^[5]

然而，保交楼新政解决的是"交付确定性"问题——即业主"能否拿到房"，而非"何时拿到房"。具

体而言：

- 分栋监管保证了预售资金不被开发商挪用 → 降低烂尾风险；
- 节点放款约束开发商资金提取节奏 → 保证工程进度合规；
- 第三方验收确保交付前完成三验 → 保证质量合规。

但保交楼新政没有触及：业主首扣时点是否可与工程节点挂钩；业主装修期间是否可享受月供减半 / 利息减免；业主实际入住前的"占用补偿"机制。

换言之，保交楼解决了"质"的问题，未触及"时"的问题——这是本研究所测量的"22.99 万元隐性时滞税"在制度层面继续存在的根本原因。

8 三套现金流应急方案

方案 A：维持现状租房 + 双轨支付

现金流 ¥6 962.69/月，28 个月累计 ¥194 955（含租金）。优点：工作生活半径不变；缺点：累计支出最高，22.99 万元的"时滞税"全额承担。

方案 B：搬回父母家 → 单轨支付

现金流 ¥4 962.69/月，28 个月累计 ¥138 955。优点：直接节省 ¥56 000（折合两个月家庭税前收入）；缺点：通勤时间增加、家庭独立性下降、隐性家庭成本（如孝亲家务）。

方案 C：与开发商谈"延期占用补偿" + 法律救济

理论依据：《最高人民法院关于审理商品房买卖合同案件适用法律若干问题的解释》（法释

〔2003〕7 号，2020 修正）规定开发商交付迟延应承担违约责任。^[6] 单户业主谈判成功率较低，但业委会联署 + 12345 投诉 + 媒体曝光 三件套有 30-50% 概率获得不超过合同总价 1% 的补偿（约 ¥15 000）。

表 6 方案选择建议（按业主家庭画像）

业主类型	推荐方案
单身 / 工作半径灵活 / 父母在郑州	方案 B（最理性，节省 ¥56 000）
新婚 / 工作半径稳定 / 重视独立性	方案 A（牺牲财务，保住生活质量）
业委会动力强 / 时间充裕	方案 A + C 组合（基础维持租房，集体维权争取占用补偿）

9 政策建议：三项可推动的制度优化

9.1 建议 1：按揭起扣点与工程节点挂钩

将业主按揭起扣点从"放款 + 30 天"延后至"主体封顶"或"取得预售证 + 6 个月"。可使本样本 T1 从 2024-12-13 后移至 2025-06，节省 6 个月月供 = ¥29 776。

9.2 建议 2：交付一入住过渡期月供减半

将交付日（T3）至装修完成日（T4）期间的月供下调至 50%。本样本可节省 $6 \times ¥2\,481 = ¥14\,888$ 。

9.3 建议 3：法定"占用补偿"机制

立法明确业主自首扣月供日至实际可入住日之间，开发商应按月支付"占用补偿"，标准为月供的 30%。本样本可获得 $28 \times ¥1\,489 = ¥41\,689$ 补偿。

政策影响测算

三项建议合计可为本样本节省 **¥86 353**——即将"隐性时滞税"从 22.99 万降至约 14.36 万，**降幅 37.6%**。

10 结论

本研究以一户匿名郑州 TOD 项目业主为微观切片，对中国商品房预售制度下"按揭—交付时滞"引发的家庭现金流双轨断裂进行了实证测量。研究发现：

1. 业主在 28 个月时滞期内承担约 ¥22.99 万元的"隐性时滞税"，相当于其全年税前可支配收入的 80%；
2. 该负担由月供累计（138 955）+ 租房机会成本（56 000）+ 资金沉淀（34 955）三项构成，其中月供利息（约 7.4 万）是直接交给银行体系的纯财务成本；
3. 保交楼新政解决了"质"的问题，未触及"时"的问题，是本研究测量的负担继续存在的制度原

因；

4. 业主可通过 A/B/C 三套方案部分缓释负担——方案 B（回父母家）最经济，方案 C 最具制度对话价值；
5. 政策上，按揭起扣后置 + 入住过渡月供减半 + 法定占用补偿三项制度优化可将时滞税降低 37.6%。

从一份 ¥4 962.69 的月供扣款记录，到一个家庭 28 个月的现金流断裂——本研究希望提示的是：中国预售制度的代价并不抽象，它最终会折射在每一个普通家庭的月度账本里。

参考文献

1. 住建部. 城市商品房预售管理办法 [Z]. 建设部令第 40 号 (1995-06-09 发布；2004、2020 两次修正) . 2. 国务院. 商品房销售管理办法 [Z]. 2001. 3. 中国房地产指数系统（CREIS）. 2024 - 2026 年六城新房成交价格与租金指数 [EB/OL]. 公开月度报告. 4. 贝壳研究院. 2025 年新房交付周期统计与租金对照表 [R]. 2026 年第一季度. 5. 郑州市住保房管局. 商品房预售资金分栋监管的实施意见 [Z]. 2022.	6. 最高人民法院. 关于审理商品房买卖合同纠纷案件适用法律若干问题的解释 [Z]. 法释〔2003〕7 号，2020 修正. 7. 全国人民代表大会. 中华人民共和国民法典 [Z]. 第五百九十四条（违约责任）, 2020. 8. 国家公积金管理中心. 个人住房公积金贷款基准利率（2.8 5%）公告 [EB/OL]. 2024. 9. 中国人民银行. 2024 年第四季度个人住房贷款利率统计 [EB/OL]. 央行季报. 10. 本期刊 Vol.1 No.1. 独立业主研究者. V3 类用地与 70 年产权的法律拼接：郑州五龙口模式的制度溢出研究 [R]. 城市轨道交通与上盖开发研究, 2026, 1(1).
---	---

附录 A 28 个月月度现金流明细（示意）

月份	月供	租金	装修款	月度合计	累计合计
2024-12	4 962.69	2 000	—	6 962.69	6 962.69
2025-01	4 962.69	2 000	—	6 962.69	13 925.38
... 中略 ...					
2026-06	4 962.69	2 000	10 000	16 962.69	134 470
2026-08	4 962.69	2 000	—	6 962.69	148 396
2026-09 (T3)	4 962.69	2 000	—	6 962.69	155 358
2026-10	4 962.69	2 000	20 000	26 962.69	182 321
2026-11	4 962.69	2 000	20 000	26 962.69	209 284
2026-12	4 962.69	2 000	20 000	26 962.69	236 246
2027-01	4 962.69	2 000	20 000	26 962.69	263 209
2027-02	4 962.69	2 000	20 000	26 962.69	290 172
2027-03 (T4)	4 962.69	2 000	10 000	16 962.69	¥307 135

28 个月合计 ≈ ¥307 135（含装修款全部支付）。若仅计入月供 + 租金，则 ≈ ¥194 955。

附录 B 公积金贷款摊还表（前 36 期示意）

期	本金	利息	月供	剩余本金
1	2 112.69	2 850.00	4 962.69	1 197 887.31
2	2 117.71	2 844.98	4 962.69	1 195 769.60
6	2 137.95	2 824.74	4 962.69	1 187 099.30
12	2 168.91	2 793.78	4 962.69	1 173 875.18
18	2 200.32	2 762.37	4 962.69	1 160 453.50
22 (T3)	2 221.62	2 741.07	4 962.69	1 151 393.49
24	2 232.36	2 730.33	4 962.69	1 146 808.36
28 (T4)	2 254.06	2 708.63	4 962.69	1 137 481.91
36	2 298.36	2 664.33	4 962.69	1 118 471.02

关 键 观 察

前 28 期累计利息支出 ≈ ¥77 957；累计本金偿还 ≈ ¥60 998。即业主交付前 28 个月所支付的月供中，约 56% 是利息——这是"先付月供后住"模式下的纯财务成本，无法通过资产升值或居住效用回收。

附录 C 缩略语

缩略语	全称	中文
TOD	Transit-Oriented Development	公共交通导向开发
T1/T2/T3/T4	Time milestone 1 – 4	时滞模型时间节点
LTV	Loan-to-Value	贷款价值比
PII	Personally Identifiable Information	个人可识别信息
GJJ	Gongjijin（公积金）	公积金贷款编号前缀

— 本 文 完 —

《城市轨道交通与上盖开发研究》编辑部 · 2026 年 6 月

本文仅供学术研究使用，转载请注明出处

配套阅读：Vol.1 No.1 《V3 类用地与 70 年产权的法律拼接》