

大型片区土地储备项目方案资金测算难点及对策

王 慧

(上海市杨浦区土地储备中心, 上海市 200082)

摘 要: 大型片区土地储备项目具有资金规模大、实施周期长、参与主体多等特征, 资金测算与专项债券融资方案编制的复杂性较高。以某市滨江中北段二期土地储备项目为例, 围绕方案编制实践, 识别多批次债券本息核算、收储成本测算、地块收储时序安排、长周期风险叠加和综合效益量化论证五类关键难点, 并提出针对性解决思路。通过构建市区双轨核算体系、分地块成本动态监测与偏离预警模型、以时间轴为导向的多因素收储排序模型、多情景压力测试及四维度量化指标体系, 提升了资金测算、风险识别和绩效论证的协同性, 可为同类大型片区土地储备项目的融资方案编制提供参考。

关键词: 土地储备; 专项债券; 资金测算; 城市更新; 投融资管理

中图分类号: F424.2

文献标志码: B

文章编号: 1009-7716(2026)08-0403-04

Difficulties and Countermeasures in Funding Estimation for Large-area Land Reserve Project Schemes

WANG Hui

(Shanghai Yangpu District Land Reserve Center, Shanghai 200082, China)

Abstract: Large-area land reserve projects are characterized by substantial funding needs, long implementation cycles and multiple stakeholders, making funding estimation and special-bond financing scheme formulation highly complex. Taking the Phase II land reserve project in the central-northern waterfront area of a city as an example, based on the practice of scheme formulation, five key difficulties are identified that are the principal and interest calculation of multiple batches of bonds, the cost estimation of land acquisition and storage, the scheduling of land acquisition and storage, the superposition of long-term risks, and the quantitative argumentation of comprehensive benefits. And the targeted solutions are proposed. By establishing a dual-track accounting system for municipal and district areas, a dynamic cost monitoring and deviation early warning model for each plot, a multi-factor acquisition and storage ranking model oriented by time axes, the multi-scenario stress tests, and a four-dimensional quantitative indicator system, the synergy of funding estimation, risk identification and performance demonstration has been enhanced, which can provide a reference for the formulation of financing schemes for similar large-area land reserve projects.

Keywords: land reserve; special bond; funding estimation; urban renewal; investment and financing management

0 引 言

土地储备是城市建设和更新实施的重要前置环节, 其投融资决策直接影响后续基础设施建设和片区开发的推进。地方政府专项债券是支持符合条件土地储备项目的重要融资工具。2024年和2025年相关政策进一步明确了专项债券管理、项目申报、资金使用和收益平衡等要求^[1-2]。

然而, 大型片区土地储备项目普遍具有开发周期长、涉及地块多、规划条件尚未完全明确和市场波

动敏感等特点^[3]。与单体地块项目相比, 其资金测算与债券融资方案编制需要同时处理成本、收益、时序和风险等多维变量。能否在方案编制阶段准确识别关键变量并形成可执行的应对措施, 直接影响项目推进、偿债安排和绩效目标实现。既有研究^[4-7]从土地储备制度与成本控制、城市更新投融资、专项债券制度设计及绩效评价等角度开展了讨论。但针对长周期、多地块、多层级分摊项目中资金测算、收储时序与绩效论证协同关系的研究仍有待深化。

本文采用案例分析方法, 以某市滨江中北段二期土地储备项目为对象, 系统梳理资金测算与专项债券融资方案编制中的五项核心难点, 并提出相应的核算、监测、排序、压力测试和绩效量化方法。研

收稿日期: 2026-07-22

作者简介: 王慧(1978—), 女, 经济师, 从事土地储备资金测算工作。

究旨在为长周期、多地块、规划条件尚待完善的片区类土地储备项目提供可操作的方案编制思路。

1 相关概念与理论基础

土地储备项目资金测算是以土地收储及前期开发全过程中资金投入、收益实现和资金平衡状况的量化评估,主要包括收储成本、土地出让净收益和年度资金收支三部分。在成本端,应测算征地拆迁补偿、场地平整和市政配套等支出;在收益端,应依据规划用地性质测算土地出让收入,并扣除法定计提后确定可用于偿债的净收益;在资金流端,应按年度匹配财政资金、债券资金、土地出让回款和还本付息支出^[8-9]。

土地储备专项债券通常以项目对应的国有土地使用权出让收入作为偿债来源,实行专款专用和封闭管理。绩效评价应围绕产出、效益和满意度等维度设置指标,其中产出指标反映收储规模与成本控制情况,效益指标反映出让收入与偿债覆盖率,且各项指标应具备可量化、可考核的条件^[10]。

在融资模式比选中,纯土地储备项目不适用PPP(Public-Private Partnership, PPP)模式;PFI(Private Finance Initiative, PFI)模式因项目涉及公共权力行使,适用性有限;ABS(Asset Backed Securitization, ABS)模式则受制于土地储备项目现金流实现的不确定性,推广条件相对不足^[11-13]。专项债券是当前政策最明确、流程最规范的融资主渠道—纳入政府性基金预算管理、融资成本低(约1.9%)、监管体系完备,因而是本文案例适宜的融资渠道。

2 案例项目概况与原始资金测算方案

某市滨江中北段二期土地储备项目为某市与下属某区联合实施的大型滨江连片更新项目,市、区按6:4比例分摊投资并分享收益。项目总用地面积约68.60 hm²,涉及5家权属主体、8宗地块,现状用地以工业用地为主(占83%),其余为普通仓储及市政公共设施用地。8宗地块的产业绩效评估结果均为C类或D类,整体土地利用效率偏低。

项目总投资为98.83亿元,资金来源为财政资金和专项债券融资;2025年拟发行专项债券2.94亿元,市级和区级分别为1.76亿元、1.18亿元,后续年度债券发行将结合项目实施进度统筹滚动发行。项目计划于2025年启动收储,预计2029年开展土地供应。规划经营性用地33.84公顷,包括商品住宅、办公和

科研设计等;非经营性用地34.76 hm²,包括公共绿地、道路和学校等。预计土地出让收入258.28亿元,划拨土地权益6.41亿元,项目净收益165.86亿元。项目基础概况总结见表1。

表1 项目基础概况表

项目分项	具体内容
总用地面积	68.60 hm ² (约1 029亩)
权属主体	5家(实际涉及8宗地块)
现状用地构成	工业用地83%、普通仓储16%、市政公共设施1%
产业绩效评估	全部为C、D类
市区分摊比例	市级60%,区级40%
项目总投资	98.83亿元
2025年拟发债	2.94亿元(市级1.76亿、区级1.18亿)
计划收储完成年份	2029年

3 资金测算与融资方案面临的五项实操困难

3.1 长周期多批次债券叠加6:4分摊机制,本息核算存在较大难度

项目开发周期横跨5年,债券需分年度发行,各批次的起息时点、付息安排和还本节点并不一致。同时,项目实行市、区两级6:4分摊机制,投资支出、土地出让收入和债券本息均需按既定比例分别核算和承担。市、区两级虽分别编制预算、组织发债,但项目收支具有整体关联性,同一笔支出和同一期本息均需在市、区两个维度进行对应核算。若分摊口径和归集规则不清晰,容易出现资金重复计算或本息重复归集等问题,对全周期资金管理的准确性提出较高要求。

3.2 控规未覆盖叠加现状用途错配,收储成本测算多重不确定

收储成本测算的不确定性主要来自三个方面:一是项目涉及部分区域控制性详细规划尚未覆盖,用地性质和开发强度等核心参数须待正式控规批复后方可最终确定,现阶段收益测算只能以单元规划作为阶段性依据,后续存在调整风险;二是部分地块存在现状用途与产权用途不一致的情况,部分工业用地实际现状已改为文化、娱乐、办公等出租经营,普通仓储用地实际用于厂房出租和停车场,补偿认定口径与权利人预期之间可能产生分歧;三是42宗地块的产业绩效评估均为C类或D类,停产停业损失补偿比例与绩效等级挂钩(A/B类不高于8%、C类不高于5%、D类不高于3%),补偿标准处于相对较低区间,与企业实际经营损失预期存在差距。上述因素共同增加了收储成本测算和谈判安排的不确定性。

3.3 42宗地块涉及多元权属,收储时间轴安排困难

项目涉及5家权属主体、8宗地块,权属主体包括市属国有企业、区属国有企业及其他权利人,不同地块的土地利用效率、搬迁意愿和谈判难度差异显著。部分地块产出较低,属于典型低效用地;部分地块虽仍有产出,但现有业态与区域转型方向不相匹配;另有部分地块受历史遗留问题影响,权属关系较为复杂、盘活成本较高。因此,收储时序不能仅依据产业绩效评价确定,还需综合考虑企业谈判意愿、租赁户清退进展和土地供应紧迫性等动态变量。

3.4 长周期面临地价下行、供地延后、控规调整多重风险叠加

项目自2025年启动收储至预计2029年开展土地供应,跨越多个年度,宏观经济走势和房地产市场周期均存在不确定性。2024年,某区商办用地成交楼面地价同比下降29%,产业园区空置率升至22.3%,反映出市场分化较为明显。与此同时,控规尚未完全覆盖,后续用地性质和经营性用地规模仍可能调整;若经营性用地减少、非经营性用地增加,将直接影响土地出让收入。在地价下行、供地延后或成本上浮等因素叠加时,静态测算难以及时反映资金平衡压力。

3.5 连片片区多重效益难以量化论证,事前绩效评估通过难

大型片区土地储备项目除完成土地收储外,通常还承载产业导入、滨江贯通、公共空间营造和城市功能提升等目标^[14-15]。在方案编制阶段,上述目标若仅停留于定性表述,难以满足事前绩效评估对产出、效益和满意度指标可量化、可考核的要求。如何将产业导入预期、生态改善、财政增收和公共服务完善等等“软效益”转化为“硬指标”,是融资方案能否顺利通过审批的关键瓶颈。

4 针对性解决方案与实施成效

4.1 市区双轨标准化核算,分批次单独计息

针对多批次债券本息归集困难的问题,项目团队建立市、区双轨标准化核算规则,将投资支出、土地出让收入和债券本息统一按6:4比例明确分摊口径,并分别编制市级、区级两套全周期资金平衡表。在此基础上,对不同批次债券实行“按发行时点单独计息、到期时点单独还本”的核算规则,降低资金和本息混同归集的风险。

双轨核算体系为多批次债券本息归集和市、区

分摊核算提供了统一依据,资金平衡报告顺利通过会计师事务所审核。

4.2 建立分地块成本动态监测与偏离预警模型

针对成本测算的多重不确定性,项目团队以分地块成本溯源台账为基础,构建成本动态监测与偏离预警模型。

该模型包括底账构建、动态监测和分级预警与迭代修正三个环节。第一,构建底账,将实施方案中的30余项费用标准拆分为土地补偿、构筑物价值、设备搬迁、停产停业损失和奖励费等科目,按来源和地块分别归集,形成“一宗一档”的成本溯源底账;第二,动态监测,按月录入各地块实际支出和签约进展,模型计算当期支出与台账基准值的偏离度,并将偏离原因区分为政策调整引起的普遍性变化、个案谈判溢价和工程量增加三类,以便采取差异化应对措施,如系统性偏差需要调整测算体系,个案偏差则通过谈判策略解决;第三,分级预警与迭代修正,偏离度在5%以内为绿色预警,实行常态跟踪;偏离度在5%~15%之间为黄色预警,启动原因分析并制定应对措施;偏离度超过15%为红色预警,启动纠偏程序。预警结果按季度汇总报送管理层,年度末再将实际数据与基准系统比对,动态修正下一年度各科目取值。例如,某类补偿单价连续两年偏离基准8%以上时,应重新评估基准取值的适用性。由此可将成本管理由事后核算前移至实施过程管控。

4.3 建立以时间轴为导向的多因素收储排序模型

在方案编制阶段,构建以收储时间轴为导向的多因素排序模型,用于确定片区涉及地块的推进顺序。模型将A—D类产业绩效评价作为识别低效用地的基础信息,并纳入谈判难度、企业配合意愿、租赁户清退情况和土地供应紧迫性四项影响收储进度的核心变量。其中,谈判难度分为高、中、低三档,企业配合意愿分为积极、观望、抵触三类,租赁户清退情况分为无、有、复杂三类,出让紧迫性分为紧迫、一般、可暂缓三类。各维度赋值后综合加权,将所涉地块划分为4个优先级:1级为条件成熟、可优先启动谈判的地块;2级为条件基本具备、宜择机推进的地块;3级为存在一定障碍、需重点攻坚的地块;4级为综合难度较大、需持续跟进的地块。

在分级结果基础上,形成差异化的收储时序和谈判策略:1级地块先行启动,2级地块分步推进,3级地块集中攻坚,4级地块持续跟踪并择机突破,从而形成片区所有涉及地块的收储路线图。

4.4 多情景压力测试与动态修正机制

针对多重风险叠加问题,设置地价下跌10%、供地延后1—2年、控规调整导致经营性用地面积减少5%~10%等不利情景,分别测算各情景下的项目收益、资金平衡和偿债保障情况。本项目及片区剩余地块的综合测算结果见表2。

表2 多情景可偿债净收益与覆盖倍数测算

测算情景	经营性出让 总收入/亿元	扣除法定计提后 净收入/亿元	本息覆盖 倍数
乐观	321.68	215.86	3.56
中性	292.70	199.57	3.14
悲观	258.46	175.64	2.78

将压力测试结果嵌入资金平衡台账,可直观识别不同风险情景下的资金缺口和偿债安全边界。同时建立动态修正机制,在年度修编阶段,结合上一年度土地市场实际成交数据重新评估地价等关键假设,并同步更新测算参数,使资金测算能够动态反映市场变化。

4.5 四维度量化指标体系支撑事前绩效评估

针对事前绩效评估中综合效益难以量化的问题,围绕产业导入、生态贯通、财政增收和城市功能四个维度设置指标:产业维度以科研设计用地规模和产业空间储备量衡量;生态维度以公共绿地面积和滨江岸线贯通长度衡量;财政维度以预计土地出让收入及其对区级政府性基金收入的贡献衡量;城市功能维度以公共服务配套用地面积和住宅组团规模衡量。各维度设置明确的目标值和计算口径,形成可与资金测算相衔接的事前绩效评估报告。

5 几点思考

回顾该项目的方案编制与实施推进过程,以下三点思考可供同类项目参考。

一是以动态监测模型提升静态台账的管理效能。面对控规条件尚未完全明确、现状用途与产权用途不一致以及产业绩效评价偏低等变量,方案编制不能仅停留在“把账记清楚”的层面,还应建立能够持续反映成本偏离的监测模型。本文项目通过底账构建、动态监测、分级预警和迭代修正,将成本管理由事后归集前移至事中管控;当偏离度达到预设阈值时,及时启动分级响应,有效弥补了静态台账只能“记录”无法“预警”的功能局限。

二是将压力测试作为长周期项目资金测算的常规环节。多情景压力测试的价值不在于准确预测单

一结果,而在于识别项目可承受的风险边界和关键临界条件。将压力测试结果量化反映在资金平衡台账中,有助于为管理决策提供明确依据。建议同步建立红、黄、绿三色预警机制,按季度将实际执行数据与测算基准进行比对,实施风险分级管控。

三是在测算阶段同步嵌入绩效指标。本文案例四维度量化指标体系之所以能在方案审批环节一次性通过,关键在于绩效指标在方案编制阶段就与资金测算同步设计、同步论证,而非事后临时补充。将产出指标对应成本控制率、效益指标对应偿债覆盖率、过程指标对应资金使用率,三者形成逻辑闭环,避免绩效评价与测算体系“两张皮”的脱节现象。

上述做法源于项目实施实践,形成了“核算规则前置、模型监测跟进、压力测试定界、绩效指标同步”的工作逻辑,可为同类大型片区土地储备项目提供参考。

6 结 语

综上,大型片区土地储备项目的资金测算应由静态合规测算向动态绩效管理延伸:一是通过多情景预测和全周期现金流台账提高测算的前瞻性与弹性;二是将测算结果转化为服务资金拨付、偿债管控和风险预警的动态管理工具;三是建立“测算数据—绩效指标—管理行动”的映射链条,以数据驱动决策替代经验驱动决策。

参考文献:

[1] 自然资源部,财政部.关于做好运用地方政府专项债券支持土地储备有关工作的通知[EB/OL].(2025-03-04)[2026-07-21].
https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202503/content_7013399.htm.

[2] 国务院办公厅.国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见[EB/OL].(2024-12-25)[2026-07-21].
https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202412/content_6994503.htm.

[3] 卢新海,卢斌,韩璟.大型用地项目土地储备模式探析[J].中国房地产,2013(21):51-53.

[4] 张增磊.地方政府专项债券面临的主要问题及对策[J].地方财政研究,2019(8):51-57;63.

[5] 赵小凤,黄贤金,肖飞.中国城市土地储备研究进展及展望[J].资源科学,2008,30(11):1715-1722.

[6] 黄希颖,肖顺利,张潇,等.专项债券事前绩效评估体系的问题解析与制度完善[J].漯河职业技术学院学报,2023,22(3):53-60.

[7] 谢松洪,廖勇,王泽亚.地方政府专项债券资金绩效评价研究[J].金融,2024,14(2):489-495.

[8] 国土资源部,财政部,人民银行银监会.土地储备管理办法[EB/OL].(2018-1-3)[2026-07-21].
https://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content_5301876.htm

[9] 财政部,国土资源部.土地储备资金财务管理办法[EB/OL].(2018-1-17)[2026-07-21].
<https://www.gov.cn/gongbao/content/2018/>