

2026 年深圳市政府专项债券（三十九期）
数字人民币综合服务平台项目
项目实施方案

二〇二六年九月
深圳市龙岗区数据集团有限公司



目 录

第一章 项目概况	- 1 -
一、项目名称	- 1 -
二、项目单位	- 1 -
三、项目主管部门	- 2 -
四、项目建设内容	- 2 -
五、项目投资估算	- 3 -
六、项目地点及建设工期	- 4 -
七、项目审批情况	- 5 -
八、债券资金使用合规性	- 6 -
九、项目投后管理	- 6 -
(一) 项目收入归集	- 6 -
(二) 资产登记管理	- 6 -
第二章 项目事前绩效评估情况	- 8 -
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	- 8 -
二、项目建设投资合规性与项目成熟度	- 11 -
三、项目资金来源和到位可行性	- 12 -
四、项目收入、成本、收益预测合理性	- 12 -
五、债券资金需求合理性	- 13 -
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	- 13 -
七、绩效目标合理性	- 15 -
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	- 16 -
九、整体结论	- 16 -
第三章 项目投资概算与资金筹措	- 19 -
一、资金筹措	- 19 -
二、项目预期成本收益	- 19 -
(一) 项目经营性收入分析	- 19 -
(二) 项目政府补贴收入	- 27 -
(三) 项目收入合计(经营性收入+补贴收入)	- 27 -
(四) 项目运营成本分析	- 27 -
(五) 项目收益与融资平衡方案	- 30 -
(六) 项目收益与融资平衡分析	- 32 -

第一章 项目概况

数字人民币综合服务平台项目总投资 2,000.00 万元(取整至万元,下同),其中,计划申请专项债券总额 1,600.00 万元,债务期限 10 年,本批次申请发行 1,600.00 万元,在债券存续期内每半年支付一次债券利息,到期后一次性还本。

一、项目名称

数字人民币综合服务平台项目(以下简称本项目或项目),发展改革部门审批监管代码 2606-440307-04-04-121254,属于专项债券重点支持的数字经济领域项目。

二、项目单位

该项目专项债券申请单位(以下简称项目单位)为深圳市龙岗区数据集团有限公司,项目单位基本信息如下表:

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	深圳市龙岗区数据集团有限公司		
法定代表人	张帆	成立日期	2024-12-31
注册资本	100,000 万元	营业期限	长期
统一社会信用代码	91440300MAE8YH1837		
注册地址	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区腾飞路 9 号龙岗创投大厦 1 号楼 B401		
经营范围	信息系统集成服务;数据处理和存储支持服务;大数据服务;数字技术服务;数据处理服务;软件开发;网络技术服务;计算机软硬件及辅助设备零售。		

单位类型	有限责任公司（国有独资）
股东及持股比例	深圳市龙岗区人民政府 100%

深圳市龙岗区数据集团有限公司是依法设立并有效存续的国有企业，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，具备建设本项目的主体资格，也符合组合使用专项债券和市场化融资的项目主体要求。

三、项目主管部门

本项目主管部门为深圳市龙岗区国有资产监督管理局，统一社会信用代码 1144030700755150X8。

四、项目建设内容

本项目主要建设内容是：

本项目整合资产数字化金融服务、数字人民币供应链金融、国资资金数字人民币监管三大子系统，依托集团自有区块链底层基础设施，融合数字人民币智能合约、资金穿透监管等核心技术，搭建集资产数字化治理、数字人民币场景应用、国资资金监管于一体的综合服务底座，实现资产上链、资金可控、全程可监管，面向国企、政府、产业链、政务民生多场景提供标准化数字化金融服务支撑。

（一）建设资产数字化金融服务平台

依托集团已建成的资产数字化平台和区块链基础设施，建设资产数字化金融服务平台。平台以境内已登记确权的链上资产及数交所、文交所等合规数字资产为基础，打通香港及国际资本市场，为 RWA、QFII、FDI、ODI 等业务提供资产对接、合规服务和融资支持，实现境内优质资产价值释放和

跨境流通。

（二）建设数字人民币供应链金融平台

研发建设数字人民币智能合约与区块链融合的供应链金融平台，为链上核心企业、供应商及金融机构提供全流程科技新增服务。

（三）建设国资资金数字人民币监管平台

打造国资资金数字人民币监管平台，融合区块链技术，为政府与国企提供资金穿透式监管服务，提升资金使用效能。

相关主要指标如下表：

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

单位：万元

项目建设内容	建设规模	建设成本单价	投资估算
资产数字化金融服务平台	1 项	250	250
数字人民币供应链金融平台	1 项	650	650
国资资金数字人民币监管平台	1 项	850	850
项目建设管理	1 项	30.50	30.50
前期规划咨询费	1 项	7	7
工程设计费	1 项	52.50	52.50
工程监理费	1 项	35	35
第三方测试费	1 项	17.50	17.50
预备费	1 项	91.90	91.90
建设期利息	1 项	15.60	15.60
合计		2000	2000

五、项目投资估算

本项目总投资 2,000.00 万元，其中工程费用 1,750.00 万元，占比 87.50%；工程建设其他费用 142.5 万元，占比 7.13%；预备费 93.18 万元，占比 4.65%，建设期利息 14.32 万元，占比 0.72%。

表 1-3 项目投资估算构成表

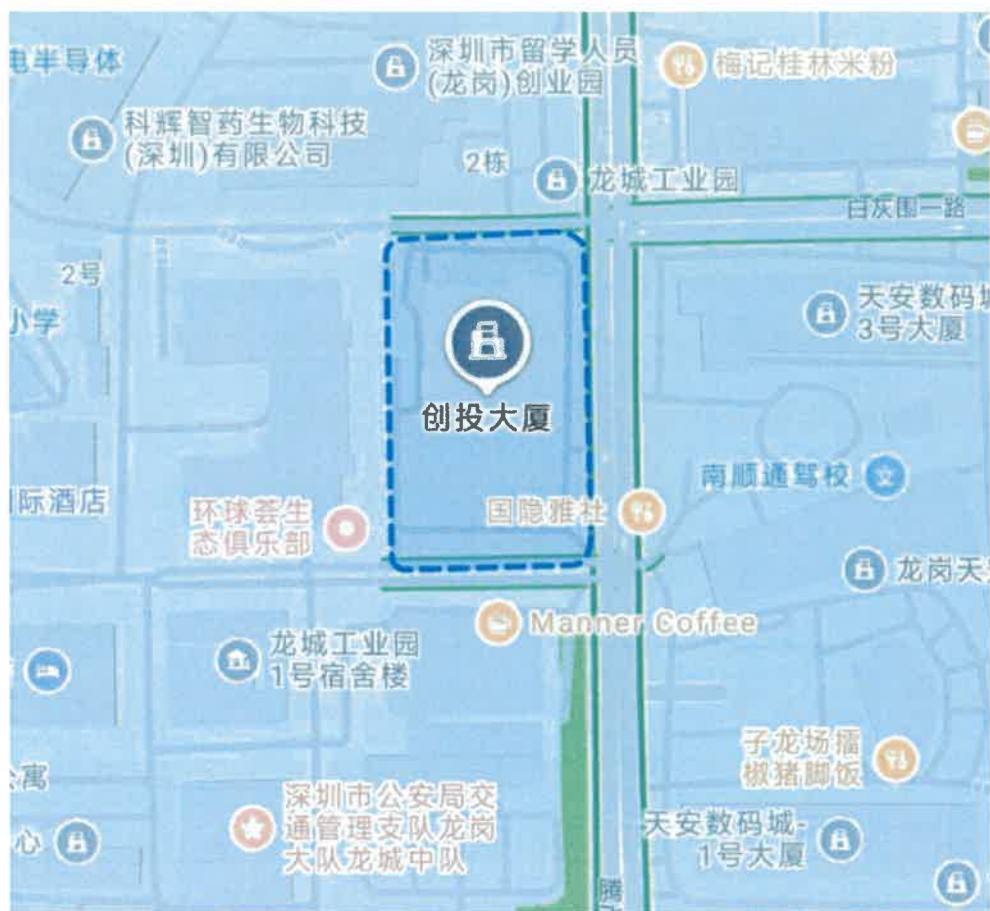
单位：万元

投资构成类别	工程费用	工程建设 其他费用	预备费用	建设期利息	铺底流动 资金	合计
投资估算金额	1,750	142.5	93.18	14.32	-	2,000
占比	87.50%	7.13%	4.65%	0.72%	-	100%

从资金来源看，项目计划使用单位自有资金 400.00 万元，占比 20%；专项债券资金 1,600.00 万元，占比 80%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

六、项目地点及建设工期

本项目建设地点深圳市龙岗区腾飞路 9 号创投大厦。
项目位置示意图如下：



项目为新建项目，建设期 5 个月，拟于 2026 年 8 月开工，2026 年 12 月竣工验收投入使用。

七、项目审批情况

2026 年 6 月 29 日，龙岗区发展和改革局下发数字人民币综合服务平台项目的备案证书（深龙岗发改备案〔2026〕1510 号），原则上同意该建设项目。

本项目不涉及用地审批、规划审批、环评备案、施工许可等审批事项。

综上，数字人民币综合服务平台项目已取得相关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，深圳市龙岗区数据集团有限公司上述手续真实有效。

八、债券资金使用合规性

债券发行后，由深圳市龙岗区数据集团有限公司按照建设进度，经主管部门审核同意后，向财政部门提出申请，财政部门经审核后拨付。项目单位承诺，本项目专项债券资金全部用于有一定收益且收益与融资自求平衡的公益性项目资本性支出，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱项目，不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施，本项目全部融资情况（含政府债券和市场化融资）均在发行资料中如实、完整披露，不存在隐瞒融资信息、重复融资、套取资金等情况，不存在以建设—移交（BT）方式举债或以委托代建等名义变相举债，不存在以带资承包方式建设政府投资项目，以及其他新增政府隐性债务的情形。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集

项目收入由深圳市龙岗区数据集团有限公司收取，缴入监管专户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债。

（二）资产登记管理

专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在深圳市龙岗区数据集团有限公司名下。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不得将专项债券对应资产或项目经营权、收益权进行处置或抵押。相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

第二章 项目事前绩效评估情况

一、项目实施的必要性、公益性、收益性

（一）必要性

1. 资产数字化金融服务平台

当前国内已形成大量合规数字资产，但普遍面临融资渠道有限、资产流动性不足、境外资本参与路径不畅等问题。建设资产数字化金融服务平台，有利于连接境内数字资产市场与香港国际金融市场，通过 RWA、QFII、FDI、ODI 等合规路径引入境外资金，提升资产价值和融资效率，推动数字资产与实体经济融合发展。

2. 数字人民币供应链金融平台

传统供应链金融存在核心企业信用无法穿透多级供应商、票据真实性核验困难、融资成本高等痛点。央行数字货币研究所已发布智能合约技术规范，数字人民币具备可编程、可追溯、支付即结算的天然优势。本平台利用数字人民币智能合约实现资金流与贸易流自动匹配，将核心企业信用沿供应链逐级穿透至末端中小供应商，解决中小企业融资难融资贵的结构性矛盾。

3. 国资资金数字人民币监管平台

当前国有资金拨付存在中间环节多、资金挪用风险高、使用流向难以实时监控等问题。雄安新区已率先试点区块链资金穿透监管，成效显著。本平台依托数字人民币支付即结算与全链路可追溯特性，对财政资金、国有资本经营资金实现从拨付到使用的全程穿透式监管，是落实国有资产保值增

值和财政资金绩效管理的刚性需求。

（二）公益性

1. 资产数字化金融服务平台

国家已将数据列为与土地、劳动力、资本、技术并列的第五大生产要素，数据要素市场化配置是“十五五”时期全面深化改革的重点任务。企业数据资产确权、估值、入表、流通，是数据要素市场运行的底层基础，但由于缺乏统一的公共基础设施，大量企业尤其是中小企业被排斥在数据要素市场之外。本平台填补的正是这一制度性缺口——通过建立统一的资产上链、信息披露和跨境对接通道，降低全社会参与数据要素市场的门槛，推动数据要素从“少数企业能用”走向“千行百业普惠”，本质上是国家数据战略在基层的落地载体。

2. 数字人民币供应链金融平台

推动金融服务实体经济、解决中小企业融资难融资贵，是党中央、国务院长期部署的重大战略任务。供应链金融中核心企业信用无法穿透多级供应商的结构性矛盾，是制约普惠金融落地的核心堵点，传统市场化手段十余年未能有效破解。本平台依托数字人民币这一法定货币的公共属性，利用智能合约技术将核心企业信用无衰减地穿透至产业链末端，解决市场失灵，让金融资源按照公共利益而非商业利益进行配置，直接服务辖区内核心企业及其上下游中小供应商，预计使中小供应商融资利率下降1—2个百分点，是普惠金融国家战略在供应链场景的公共服务基础设施。

3. 国资资金数字人民币监管平台

公共财政安全和国有资产保值增值是国家治理的底线工程。本平台可通过对接财政预算单位系统，覆盖各类监管场景，实现财政资金和国有资本从拨付到使用的全链路穿透式监管，从根本上遏制资金挪用、截留、虚报等违规行为，维护的是全体纳税人的公共利益。

（三）收益性

1. 资产数字化金融服务平台

资产数字化金融服务平台收益主要为平台使用费收入、技术服务费收入中的资产管理系统部分、咨询服务费收入中的项目实施方案部分以及数据产品销售收入。具体为：向入驻的金融机构、核心企业按年收取平台订阅及增值服务费，为金融机构提供资产核验查询、资产评估管理等技术支持按次收费，基于平台沉淀的资产数据和交易数据开发数据条目及数据集产品销售，同时为核心企业提供 RWA 融资、QFII 投资、FDI 及 ODI 项目落地的实施方案咨询收费。运营期内四类收入合计约 4,894.73 万元，占经营性总收入 71%，是平台核心盈利支柱。

2. 数字人民币供应链金融平台

对应融资服务费收入和供应链数字化升级服务收入。具体为：平台作为融资撮合方，为链上核心企业与供应商成功撮合数字人民币融资后，按融资规模收取服务佣金；同时为核心企业提供供应链金融全流程数字化升级改造服务，包括系统对接、流程优化、智能合约部署等。运营期内两类收入

合计约 1,973.88 万元，占经营性总收入 29%。随着龙岗区 6237 家核心企业渗透率提升和供应链金融市场年增速 20%—30% 的行业红利释放，该板块收入增长弹性最大。

3. 国资资金数字人民币监管平台

对应技术服务费收入中的智能风控及贷后监控部分，以及平台使用费收入中的政府侧订阅部分。具体为：为区级财政部门和被监管国企提供资金穿透式监管、智能风控预警、贷后资金流向监控等技术支持按年收取服务费，以及政府用户入驻平台的年度运维订阅费。该板块收入稳定性强，属于高粘性持续性收入，受益于财政预算管理一体化改革的刚性需求，收入确定性最高。

二、项目投资建设合规性与项目成熟度

（一）项目投资建设合规性

项目以“区块链+数字人民币智能合约+数据要素流通”为核心，属于“数字经济”投向领域，不涉及“国办发〔2024〕52 号”文中地方政府专项债券禁止类项目。资产数字化金融服务平台契合“数据二十条”企业数据资产入表导向；数字人民币供应链金融平台对应央行数研所智能合约试点及深圳罗湖数字人民币十大示范场景；国资资金监管平台契合财政部预算管理一体化改革及国有资产保值增值要求。

本期建设内容均与国家及省市政策同向，审批程序完备，投向合规。

（二）项目投资建设成熟度

三大平台共享统一区块链底座，全栈信创适配已完成。

资产数字化金融服务平台的 RWA 资产上链确权技术已有上海数据交易所等成熟落地案例，资产登记、估值、存证全流程标准化，可快速复制部署；数字人民币供应链金融平台已有深圳罗湖、苏州等多地成熟试点，智能合约接口规范由央行数研所统一发布；国资监管平台可复用雄安新区同类项目超三年稳定运行经验，5 类监管场景和 3 个区级财政系统适配方案已明确。整体技术路线成熟，无颠覆性风险，6 个月工期可保障竣工验收。

整体成熟度呈现梯度特征，技术可行。

三、项目资金来源和到位可行性

项目总投资为 2,000.00 万元，2026 年计划申请专项债券资金 1,600.00 万元。剩余资金 400 万元使用单位自筹资金。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

数字人民币综合服务平台项目总投资 2,000.00 万元，其中，计划申请专项债券总额 1,600.00 万元，债务期限 10 年，本批次申请发行 1,600.00 万元，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。通过测算，本项目拟对资产方，项目方、政府、企业提供基于数字人民币通道的供应链金融服务，创新融资服务，资金监管服务，收取对应的服务费等用于还本付息，根据资金平衡测算分析，本项目在全部债券存续期到期时（2036 年）债券本息资金覆盖率可达到 1.82 倍。

总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低成本融资，

是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。项目收入、成本、收益预测具备合理性。

五、债券资金需求合理性

政策导向契合度高：项目属于专项债券重点支持的“数字经济”新型基础设施领域。三大平台分别对应“数据二十条”数据资产入表、央行数研所数字人民币智能合约试点、财政部预算管理一体化改革三大国家战略，通过专项债券融资可快速落实国家数据要素市场化与数字人民币推广部署。

资金需求紧迫性强：项目建设涵盖区块链底层部署、三大应用平台开发及集成联调等核心环节，需在5个月内完成从开工到竣工验收，资金需求集中且时效性强。项目总投资2,000万元，自有资金仅400万元，存在1,600万元资金缺口。若不申请专项债券，自有资金仅能覆盖资产数字化金融服务平台一个子系统的建设，供应链金融平台和国资监管平台将无法同期启动，三大平台“数据确权—信用传递—资金监管”闭环无法形成，项目整体价值大打折扣。申请1,600万元专项债券可一次性补齐资金缺口，确保三大平台同步建设、协同投运，实现预期综合效益。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

数字人民币综合服务平台项目以国家数据要素战略和数字人民币推广部署为指引，以企业资产确权难、供应链信用传递难、国资资金监管难三大行业痛点为突破，以区块链、数字人民币智能合约、数据可信流通为技术支撑，通过建设资产数字化金融服务平台、数字人民币供应链金融平台、国

资资金数字人民币监管平台三大子系统，不仅将系统性解决资产端、资金端、监管端的数据融合与业务协同难题，更将构建“数据确权—信用传递—资金监管”闭环，培育数据技术与金融服务协同发展的产业生态。项目拟在还本付息年份内，安排资产数字化确权服务费、供应链金融撮合服务费、资金监管运维技术服务费以及数据增值服务收入作为偿债主要来源。根据对专项债券还本付息现金流情况的分析，项目可支配资金能够充分覆盖债券还本付息支出，本息覆盖倍数高于安全底线，偿债保障能力充足，专项债券资金需求具备可行性。

（一）偿债计划可行性

为保障此次专项债券的本息支付，专项债券使用单位将建立资金使用台账，提前做好还本付息的资金安排，做好财务规划工作。若相关收入无法覆盖本息时，将按照《深圳市地方政府性债务风险应急处置预案》有关要求办理。项目具备较强的抗风险能力，偿债计划具备可行性。

（二）偿债风险点

在本项目政府专项债券存续期内，国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，

用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

七、绩效目标合理性

项目绩效目标围绕三大平台建设内容设定，合理性分析如下：

产出指标方面，项目设定完成资产数字化金融服务平台、数字人民币供应链金融平台、国资资金数字人民币监管平台三大子系统建设并投入运营，指标直接对应建设内容，边界清晰可量化。资产数字化平台覆盖企业资产上链确权全流程功能开发，供应链金融平台完成智能合约模板部署并与金融机构系统对接，国资监管平台接入多个区级财政系统实现资金全链路追踪，每项产出均可通过系统功能验收逐一核验，目标设定与建设内容高度匹配。

效益指标方面，资产数字化平台以服务企业数量和资产上链规模衡量，直接反映数据要素市场化改革落地效果；供应链金融平台以融资撮合规模和中小供应商融资成本降幅衡量，精准对应破解中小企业融资难题的政策初衷；国资监管平台以监管场景覆盖数和资金异常预警准确率衡量，契合财政资金绩效管理改革要求。经济效益指标聚焦平台核心价值，社会效益指标对应行业痛点解决程度，指标层次分明、指向明确。

满意度指标方面，设定服务企业满意度、合作金融机构满意度和监管用户满意度三类，分别对应三大平台的不同服务对象，覆盖了资产端、资金端和监管端全部利益相关方，满意度调查对象与平台功能受益主体一一对应，不存在指标

空转或对象错配问题。

整体而言，项目绩效目标以建设内容为锚点，产出指标可直接验收、效益指标可量化追踪、满意度指标覆盖全部受益群体，目标设定科学合理，符合专项债券绩效管理要求。

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

九、整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

表 2-1 专项债券项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称		数字人民币综合服务平台项目	投向领域	数字经济
主管部门		深圳市龙岗区国有资产监督管理局	项目单位	深圳市龙岗区数据集团有限公司
政策依据		地方政府专项债券项目资金绩效管理办法。		
计划开工时间		2026 年 8 月	计划竣工时间	2026 年 12 月
项目实施内容		(一) 建设资产数字化金融服务平台 依托集团区块链基础设施和技术能力, 实现资产的数字化登记、确权、链上存证及数据安全等功能, 为资产数字化成果统一管理和监管对接提供技术支撑。 (二) 建设数字人民币供应链金融平台 研发建设数字人民币智能合约与区块链融合的供应链金融平台, 为链上核心企业、供应商及金融机构提供全流程科技新增服务。 (三) 建设国资资金数字人民币监管平台 打造国资资金数字人民币监管平台, 融合区块链技术, 为政府与国企提供资金穿透式监管服务, 提升资金使用效能。		
总体资金需求		债券资金需求: 1,600 万元; 其他资金: 400 万元	年度资金需求	债券资金需求: 1,600 万元; 其他资金: 400 万元
以前年度发行债券情况		此项目之前未有发行债券情况。		
年度绩效目标		在 5 个月建设期内, 完成 1 套区块链底层平台部署及资产数字化金融服务平台、数字人民币供应链金融平台、国资资金数字人民币监管平台 3 个应用子系统建设并投入运营, 平台可用性不低于 99.90%, 数据准确率不低于 95%, 项目投资概算控制在 2000 万元以内。		
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	目标值
	产出指标	数量指标	建设资产数字化金融服务平台	1 套
			建设数字人民币供应链金融平台	1 套
			建设国资资金数字人民币监管平台	1 套
		质量指标	平台可用性	≥99.9%
			数据准确率	≥95%
		时效指标	项目完成周期	≤5 个月

绩效指标			关键节点按时完成率	100%
		成本指标	项目投资概算（万元）	≤2,000 万元
			融资成本	≤1,600 万元
	效益指标	经济效益指标	年均运营收入	≥290 万元/年
			供应链金融年撮合融资规模	≥5 亿元
		社会效益指标	服务中小企业数量	≥30 家
			数据安全合规率	100%
		生态效益指标	不涉及	不涉及
		可持续影响指标	设计使用年限（年）	≥10 年
		服务对象满意度指标	用户满意度	≥95%
	偿债风险指标	年度收支平衡指标	年末息前税后净现金流/当年还本付息金额	≥1.2
		还本付息指标	还本付息执行率=当年实际还本付息金额/当年应还本付息金额（%）	100%

注：产出指标和效益指标，根据项目实际情况至少各设一个三级指标。

第三章 项目投资概算与资金筹措

一、资金筹措

本项目总投资估算2,000.00万元，其中单位自有资金400.00万元，占比20.00%，符合国务院关于项目资本金比例的要求，项目资本金按照项目建设进度分年度到位；专项债券资金1,600.00万元，占比80.00%。两者合计2,000.00万元，占比100.00%。

表3-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	-	-	-
单位自有资金	400 万元	400 万元	20%
专项债券（用作项目资本金）	-	-	-
专项债券（不用作项目资本金）	1,600 万元	1,600 万元	80%
银行贷款	-	-	-
其他来源资金	-	-	-
合计	2,000 万元	2,000 万元	100%
分年度占比	100%	100%	100%

二、项目预期成本收益

（一）项目经营性收入分析

运营期内，本项目经营性收入合计 6,868.61 万元，包括：平台使用费收入 1,152.06 万元、融资服务费收入 1,148.88 万元、技术服务费收入 1,077.01 万元、咨询服务费收入 1,220.66 万元、数据产品销售收入 1,445 万元及供应链数字化升级服务收入 825 万元。

表3-2 项目经营性收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
合计		6,868.61
1	平台使用费收入	1,152.06
2	融资服务费收入	1,148.88
3	技术服务费收入	1,077.01
4	咨询服务费收入	1,220.66
5	数据产品销售收入	1,445
6	供应链数字化升级服务收入	825

1. 收入定价

(1) 平台使用费收入：

平台运营方针对向入驻的金融机构、核心企业、供应商等用户提供基础支付通道以外的资金监管、供应链金融、数据看板、对账结算等增值功能，并收取相应服务费用。首年订阅规模按 30 家计取，每年上涨 3%；增值服务综合单价按 2.5 万元计取，每年上涨 5%。

(2) 融资服务费收入：

平台作为融资撮合服务方，平台作为融资撮合方，在核心企业签发数字债权凭证、供应商完成融资后按次向申请方收取服务佣金。首年服务规模按 8 次计取，每年上涨 10%（向上取整）；融资服务综合单价按 6 万元/次计取，每年上涨 10%，最高不超过 10 万元/次。

(3) 技术服务费收入：

为金融机构提供智能风控、贷后监控、资产管理系统等技术支持，按服务规模收取技术服务费。龙岗区内 655 家金融机构中有大量中小型银行、小额贷款公司和融资担保机构，这些机构独立建设数字金融平台的性价比极低，技术服务费本质上是金融机构将独立建设风控系统的固定成本转化为按次采购的变动成本，借助共享平台模式显著降低了单个金融机构的技术准入门槛。首年服务规模按 7 次计取，每年增加 1 次；技术服务综合单价按 8 万元/次计取，每年上涨 3%。

（4）咨询服务费收入：

为核心企业提供供应链数字化诊断、项目实施方案等服务收费。首年服务规模按 5 次计取，每年增加 3 次，最高不超过 20 次；咨询服务综合单价按 6 万元/次计取，每年上涨 5%。

（5）数据产品销售收入：

数据运营方基于平台数据授权开发数据产品进行销售产生的收入，分别为数据销售及数据集销售。平台运营过程中沉淀的供应链交易数据、企业信用评分、资金流向数据等均为高价值数据资产，可为金融机构建立用户分层、风险管控模型、政府部门决策指导、经济运行分析以及商贸企业精准营销等场景提供数据支撑。首年数据条目销售按 5 万条计取，每年上涨 5 万条；数据条目销售价格按每条 1 元固定金额计取。首年数据集销售按 1 套计取，每年上涨 2 套，最高不超过 10 套；首年单套费用按 10 万元/套计取，每年上涨 1 万元，最高不超过 20 万元/套。

（6）供应链数字化升级服务收入

平台可通过为核心企业提供供应链金融数字化升级服务获取项目收入。首年服务规模按 5 次计取，每年增加 1 次；咨询服务综合单价按 6 万元/次计取，每年上涨 0.5 万元。

2. 付费对象规模

目前资产数字化金融服务平台的 RWA 资产上链确权技术已有上海数据交易所等成熟落地案例，资产登记、估值、存证全流程标准化，可快速复制部署；数字人民币供应链金融平台已有深圳罗湖、苏州等多地成熟试点。

本平台主要用户分为三大类，分别是核心企业、供应商企业及金融机构。从核心企业需求层面来看，产业链核心企业在推动供应链协同发展、提升供应链竞争力方面存在切实的需求和压力。从供应商企业需求层面来看，广大中小微供应商面临的融资困境由来已久、根深蒂固。从金融机构需求层面来看，商业银行等金融机构在服务实体经济、拓展普惠金融业务方面面临切实的压力和要求。

从政策驱动层面来看，供应链金融发展已上升为国家战略层面的重点工作任务，支持力度持续加大。国务院及相关部委密集出台支持供应链金融发展的政策文件，从财政补贴、税收优惠、监管激励等多个维度给予政策支持。数字人民币试点推广、跨境贸易金融创新等领域的政策红利持续释放，为供应链金融科技的发展营造了良好的政策环境。政策面的积极支持将有效推动市场需求的释放和规模的扩张。

由此可见，本平台所处的市场具有广阔的增长空间和强劲的增长动力，市场增长潜力十分可观。

短期内平台依托自有生态完成产品验证与场景打磨，实现接入不少于2家核心企业、覆盖超100家中小供应商，平台融资规模预估突破3,000万元；中期将拓展至区内重点产业集群，接入核心企业超10家，覆盖中小供应商超200家，平台累计融资规模预估达到2亿元；后期将建成覆盖全国主要产业链的智能供应链金融基础设施，接入核心企业超30家，服务中小供应商突破1,000家，平台累计融资规模预估突破20亿元。

数字人民币综合服务平台项目着力于提升企业支付结算效率、降低企业资金成本、智能合约赋能、供应链金融创新以及合规风控强化等企业发展方面，基于审慎性原则，本期付费对象规模增长率按不同的场景设定为3%—15%。

3. 年增长率

（1）收费单价年增长率

本项目收入定价年增长率设定为服务单价年增长率3%—5%。确定主要依据：一是国家数据局推动数据要素市场化配置，数据资产入表政策（2024年1月1日起执行）催生企业数据服务需求爆发；龙岗区3,000多家数据企业、近百家规上数据企业面临数据资产入表刚需，数据评估、治理服务、数据交易等需求快速增长；二是全国供应链金融市场规模年增速20%至30%，龙岗区作为制造业大区，渗透率从当前不足10%向30%提升，央行、银保监会鼓励供应链金融发展，

平台作为基础设施享受政策溢价；三是龙岗区 2,000 多家规上工业企业、百多家专精特新企业面临数字化升级，诊断及实施方案需求稳定；咨询服务从定制化向标准化产品过渡，单价增长趋于平稳，但交付效率提升；数据分析师、供应链专家等人才薪酬年涨幅 8%至 10%，推动服务定价同步调整。

（2）付费对象规模年增长率

设定为 3%，确定主要依据：

政策与行业发展趋势为平台增长提供外部支撑。数据要素市场化方面，2024 年 1 月 1 日起企业数据资源入表政策正式实施，龙岗区 3,000 多家数据企业、近百家规上数据企业面临数据资产确认、评估、治理的刚性需求，数据服务费年增速维持在 25%至 35%的高位。供应链金融政策方面，央行、银保监会持续出台支持供应链金融发展的指导意见，鼓励核心企业确权、鼓励金融机构开展供应链金融业务，全国供应链金融市场规模年增速约 20%至 30%，龙岗区作为制造业大区享受显著的行业红利。数字经济政策方面，深圳数字经济占 GDP 比重已超 30%，龙岗区 GDP 达 5,901 亿元、规上工业总产值超万亿，企业数字化升级需求旺盛，为平台技术服务、咨询服务提供持续增长动力。普惠金融政策方面，政府贴息、风险补偿金、数据券、算力券等补贴政策有效降低企业使用平台服务的成本，刺激中小企业需求释放，加速市场教育进程。

数据飞轮效应方面，平台用户数量增加带来数据积累丰富，风控模型精准度提升，服务价值增强，进而吸引更多用

户加入，形成正向循环。生态伙伴增值方面，保险、物流、质检、律所、会计师事务所等生态伙伴加入平台，丰富服务场景（如联合开发保证保险产品、提供物流监管服务、出具质检报告），提升用户付费意愿及平台议价能力。数据资产运营方面，平台沉淀的供应链交易数据、企业信用数据、物流数据等形成高质量数据资产，促进用户数据交易、数据 API 订阅、联合建模等意向。

综上所述，数字人民币综合服务市场在目前属于快速增长阶段，付费对象的规模增长同样在迅速扩大。基于审慎原则，本项目付费规模增长率设定为 3%。

表 3-4 项目分年度经营性收入表

收入类型	收入数据	分年收入					
		2027	2028	2029	2030	2031	2032
平台使用费收入	付费规模（家）	30	31	32	33	34	36
	单价（万元/年/家）	2.50	2.63	2.76	2.89	3.04	3.19
	平台使用费收入	75	81.38	88.20	95.50	103.32	114.87
融资服务费收入	付费规模（次/年）	8	9	10	11	12	13
	单价（万元/次）	6	6.60	7.26	7.99	8.78	9.66
	融资服务费收入	48	59.40	72.60	87.85	105.42	125.62
技术服务费收入	付费规模（次/年）	7	8	9	10	11	12
	单价（万元/次）	8	8.24	8.49	8.74	9	9.27
	技术服务费收入	56	65.92	76.38	87.42	99.04	111.29
咨询服务费收入	付费规模（次/年）	5	8	11	14	17	20
	单价（万元/次）	6	6.30	6.62	6.95	7.29	7.66
	咨询服务费收入	30	50.40	72.77	97.24	123.98	153.15
数据产品销售收入	数据销售（万条）	5	10	15	20	25	30
	数据销售单价（元/条）	1	1	1	1	1	1
	数据集销售（套）	1	3	5	7	9	10

	数据集销售单价（万元/套）	10	11	12	13	14	15
	数据产品销售收入	15	43	75	111	151	180
数字化升级服务	付费规模（次/年）	5	6	7	8	9	10
	单价（万元/次）	6	6.50	7	7.50	8	8.50
	数字化升级服务	30	39	49	60	72	85
合计（万元）		254	339.10	433.95	539.01	654.76	769.93
收入类型	收入数据	分年收入					
		2033	2034	2035	2036	合计	
平台使用费收入	付费规模（家）	38	40	42	44		
	单价（万元/年/家）	3.35	3.52	3.69	3.88		
	平台使用费收入	127.31	140.71	155.13	170.65	1,152.06	
融资服务费收入	付费规模（次/年）	14	15	17	19		
	单价（万元/次）	10	10	10	10		
	融资服务费收入	140	150	170	190	1,148.88	
技术服务费收入	付费规模（次/年）	13	14	15	16		
	单价（万元/次）	9.55	9.84	10.13	10.44		
	技术服务费收入	124.18	137.75	152.01	167.01	1,077.01	
咨询服务费收入	付费规模（次/年）	20	20	20	20		
	单价（万元/次）	8.04	8.44	8.86	9.31		
	咨询服务费收入	160.81	168.85	177.29	186.16	1,220.66	
数据产品销售收入	数据销售（万条）	35	40	45	50		
	数据销售单价（元/条）	1	1	1	1		
	数据集销售（套）	10	10	10	10		
	数据集销售单价（万元/套）	16	17	18	19		
	数据产品销售收入	195	210	225	240	1,445	
数字化升级服务	付费规模（次/年）	11	12	13	14		
	单价（万元/次）	9	9.50	10	10.50		
	数字化升级服务	99	114	130	147	825	
合计（万元）		846.30	921.31	1,009.44	1,100.82	6,868.61	

(二) 项目政府补贴收入

本项目无政府补贴收入。

(三) 项目收入合计（经营性收入+补贴收入）

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

表 3-5 项目分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：万元

收入类别	分年收入					
	2027	2028	2029	2030	2031	2032
经营性收入	254	339.10	433.95	539.01	654.76	769.93
政府补贴收入	0	0	0	0	0	0
合计	254	339.10	433.95	539.01	654.76	769.93

收入类别	分年收入				
	2033	2034	2035	2036	合计
经营性收入	846.30	921.31	1,009.44	1,100.82	6,868.61
政府补贴收入	0	0	0	0	0
合计	846.30	921.31	1,009.44	1,100.82	6,868.61

(四) 项目运营成本分析

运营期内，营业总成本 3,432.23 万元包括：人力成本支出 1,389.42 万元、基础运营费用 590.00 万元、税费支出 1,452.81 万元。

1. 人力成本

本项目定员为 11 人，项目负责人 1 人，财务 1 人，人事行政出纳 1 人，客服人员 5 人，技术工程师 3 人，合计人力成本 121.2 万元/年。根据深圳市统计局 2025 年 6 月 30 日发布的公报，人员年平均工资增长为 1.10%—1.50%，基于审

慎原则，本次人力成本增长按每年上涨 3%计取。运营期内人力成本总支出为 1,389.42 万元。

2. 折旧摊销费

本计算暂不考虑折旧摊销费。

3. 基础运营费用

基础运营费用为链路租赁、云服务租赁及设备电费。合计 59 万元/年。运营期内基础运营费用总支出为 590.00 万元。

表 3-6 基础运营费用明细表

序号	项目	内容	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	链路租赁	链路租赁	1	项/年	90,000	90,000
2	云服务租赁	云服务租赁	1	项/年	500,000	500,000
费用总计						590,000

4. 税费支出

（1）根据财政部《企业会计准则解释第 2 号》（财会〔2008〕11 号），确认为无形资产的。为简化计算，本项目建设投资中建安工程费和基本预备费统一按照 9%的进项税率，设备购置费统一按 13%的进项税额，其他费用统一按照 6%的进项税率，建设期利息无法取得进项税。

（2）项目经营收入中，按照 6%销项税率。

（3）增值税附加税包括城市维护建设税 7%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%；

（4）所得税税率为 25%；

（5）其他税费

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规

定和实际纳税标准为准。

表 3-7 项目分年度税费支出表

单位：万元

序号	税费类型	分年度税费支出					
		2027	2028	2029	2030	2031	2032
一	增值税及附加	12.36	17.76	23.77	30.43	37.77	45.07
1	增值税（销项）	14.38	19.19	24.56	30.51	37.06	43.58
2	进项税额（年初）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	运营进项税	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34
4	当年抵扣额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	进项税额（年末）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	当年缴纳增值税额	11.04	15.85	21.22	27.17	33.72	40.24
7	城建税	0.77	1.11	1.49	1.90	2.36	2.82
8	教育费附加	0.33	0.48	0.64	0.82	1.01	1.21
9	地方教育费附加	0.22	0.32	0.42	0.54	0.67	0.80
二	所得税	11.78	27.22	48.49	72.12	98.23	124.18
合计		24.14	44.97	72.26	102.56	136.00	169.25
序号	税费类型	分年度税费支出					
		2033	2034	2035	2036	合计	
一	增值税及附加	49.91	54.67	60.25	66.05	398.04	
1	增值税（销项）	47.90	52.15	57.14	62.31	388.79	
2	进项税额（年初）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	运营进项税	3.34	3.34	3.34	3.34	33.40	
4	当年抵扣额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	进项税额（年末）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	当年缴纳增值税额	44.56	48.81	53.80	58.97	355.39	
7	城建税	3.12	3.42	3.77	4.13	24.88	
8	教育费附加	1.34	1.46	1.61	1.77	10.66	
9	地方教育费附加	0.89	0.98	1.08	1.18	7.11	
二	所得税	141.01	157.49	177.00	197.25	1054.77	
合计		190.92	212.15	237.26	263.29	1452.81	

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表 3-8 项目分年度运营支出表

单位：万元

序号	项目	合计	分年度运营支出				
			2027	2028	2029	2030	2031
1	经营成本	1,979.42	180.20	183.84	187.58	191.44	195.41
1.1	基础运营费用	590.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
1.2	人员工资	1,389.42	121.20	124.84	128.58	132.44	136.41
2	折旧费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	税费支出	1,452.81	24.14	44.97	72.26	102.56	136.00
5	总成本费用合计	3,432.23	204.34	228.81	259.84	293.99	331.42
序号	项目	合计	分年度运营支出				
			2032	2033	2034	2035	2036
1	经营成本	1,979.42	199.50	203.72	208.06	212.53	217.14
1.1	基础运营费用	590.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
1.2	人员工资	1,389.42	140.50	144.72	149.06	153.53	158.14
2	折旧费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	税费支出	1,452.81	169.25	190.92	212.15	237.26	263.29
5	总成本费用合计	3,432.23	368.75	394.64	420.21	449.79	480.43

（五）项目收益与融资平衡方案

1. 项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

表 3-9 项目分年度收益表

单位：万元

类别	分年度收益					
	2027	2028	2029	2030	2031	2032
项目收入	254.00	339.10	433.95	539.01	654.76	769.93
运营支出	204.34	228.81	259.84	293.99	331.42	368.75
收益	49.66	110.29	174.11	245.01	323.34	401.18
类别	分年度收益					
	2033	2034	2035	2036	合计	
项目收入	846.30	921.31	1,009.44	1,100.82	6,868.61	
运营支出	394.64	420.21	449.79	480.43	3,432.23	
收益	451.66	501.10	559.65	620.38	3,436.38	

2. 项目融资本息

本项目拟使用专项债券 1,600.00 万元，其中 2026 计划申请发行 1,600.00 万元，本次发行 1,600.00 万元，债券利率参照最近一期同期限债券发行利率上浮 5BP，按 1.79% 计取。在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

分年度还本付息明细如下：

表 3-10 专项债券应付本息情况表

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2027 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
2	2027 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
3	2028 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32

序号	年度	期初 本金	本期 新增	本期 偿还	期末 本金	融资利 率	应付利 息	应付本息
4	2028 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
5	2029 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
6	2029 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
7	2030 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
8	2030 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
9	2031 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
10	2031 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
11	2032 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
12	2032 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
13	2033 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
14	2033 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
15	2034 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
16	2034 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
17	2035 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
18	2035 年下半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
19	2036 年上半年	1,600	-	-	1,600	1.79%	14.32	14.32
20	2036 年下半年	1,600	-	1,600	0	1.79%	14.32	1,614.32
合计				0			286.40	1,886.40

(六) 项目收益与融资平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 3-11 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目年度收益	以往年度收益结余	融资			年度可否平衡	备注
				到期本金	到期利息	本息合计		
1	2027年	49.66	-	-	28.64	28.64	可	
2	2028年	110.29	21.02	-	28.64	28.64	可	
3	2029年	174.11	102.66	-	28.64	28.64	可	
4	2030年	245.01	248.13	-	28.64	28.64	可	
5	2031年	323.34	464.51	-	28.64	28.64	可	
6	2032年	401.18	759.21	-	28.64	28.64	可	
7	2033年	451.66	1,131.75	-	28.64	28.64	可	
8	2034年	501.10	1,554.77	-	28.64	28.64	可	
9	2035年	559.65	2,027.23	-	28.64	28.64	可	
10	2036年	620.38	2,558.24	1,600	28.64	1,628.64	可	
合计		3,436.38		1,600	286.40	1,886.40	可	
本息覆盖倍数				1.82				

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.82 倍，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

