

FTID.TOKEN.001

(福币)

数字债券项目白皮书

全球首单公募上市RWA数字债券

发行主体：深圳市福田投资控股有限公司

日期：2025年9月

版本：1.0

FTID.TOKEN.001 (福币)

数字债券项目白皮书

目录

01

执行摘要

项目愿景与核心创新

02

RWA与数字资产代币化

范式革命分析

03

项目背景与发行主体

深圳福田投控介绍

04

核心要素与产品结构

债券条款与代币设计

05

技术架构与实现

区块链技术方案

06

经济与代币模型

分配机制与流动性

07

目标市场与投资者

投资者画像分析

08

风险分析与缓释

全面风险管控体系

09

项目影响与战略意义

福田模式的示范效应

10

未来规划与生态建设

长远发展路线图

执行摘要

项目愿景

FTID.TOKEN.001（以下简称“福币”）项目是全球金融数字化进程中的一次里程碑式探索。本项目旨在通过区块链技术，将深圳市福田投资控股有限公司发行的优质信用债券进行合规、高效的代币化（Tokenization），打造一个连接传统金融与数字金融、融合离岸与在岸市场的创新型金融基础设施。我们致力于为全球投资者提供一个透明、高流动性、低门槛的现实世界资产（RWA）投资工具，并推动“可编程金融”时代的到来。

公募上市

遵循严格证券法规，面向全球合格投资者公开发行人，并在澳门金融资产交易所股份有限公司（MOX）与深圳证券交易所双重上市。

RWA代币化

将受惠誉“A-”评级背书的5亿元人民币离岸债券转化为链上原生数字资产。

公链发行

基于以太坊公链发行，利用其安全性、全球可达性和不可篡改性，并实现T+0或近实时的清算交割。

发行人	深圳市福田投资控股有限公司
信用评级	惠誉“A-”（稳定展望）
发行规模	5亿元人民币（离岸人民币）
期限	2年
票面利率	2.62%
代币标准	ERC-20 / ERC-3475（探索）
上市地点	MOX（澳门）、深圳证券交易所
技术平台	以太坊公链

- 📌 **战略意义：**本项目的成功实施，不仅为发行人提供了创新融资渠道，降低了综合成本，更重要的是为中国乃至全球的国有资产、地方政府融资平台和高信用企业提供了一个可复制、可扩展的“资产上链”范本（“福田模式”），标志着传统金融体系与加密金融生态的融合进入新阶段。

RWA与数字资产代币化：范式革命

RWA的定义与发展历程

现实世界资产（Real World Asset, RWA）代币化是指通过区块链技术将物理世界或传统金融市场的资产（如房地产、债券、股票、大宗商品等）的权利转化为数字代币的过程。

根据波士顿咨询集团（BCG）预测，到2030年，代币化资产规模可能达到16万亿美元。

数字债券的代币化优势

- 效率提升：**自动化清算与结算（T+0），大幅缩短流程，降低操作风险
- 透明度增强：**所有交易记录在链上公开可查，不可篡改，增强了审计和监督能力
- 流动性创新：**7x24小时全球交易，可拆分性降低了投资门槛
- 成本优化：**减少中间环节，降低发行和存续期管理成本



流程	传统债券	数字债券
清算结算	T+2或更长，多中介	T+0或近实时，智能合约自动执行
账本记录	中央证券存管机构（CSD）	分布式账本（区块链）
交易时间	交易所工作日	7x24小时潜在可能
透明度	依赖机构报告	链上交易全记录可查

中国在RWA领域的探索与机遇

中国拥有庞大的存量资产和活跃的金融科技市场。在“数字经济”国家战略和香港虚拟资产新政的推动下，RWA代币化成为连接国内国际双循环、推动人民币国际化的重要创新工具。“福币”项目正是在此背景下，率先在合规框架内进行的突破性实践。

项目背景与发行主体

深圳市福田投资控股有限公司

深圳市福田投资控股有限公司（简称“福田投控”）是深圳市福田区政府出资设立的大型国有独资综合性投资控股公司。作为福田区政府的主要投融资平台和产业引导平台，公司承担着区域战略发展、城市运营、产业投资与服务的双重重任。

核心竞争力：强大的政府信用背书、优质的资产组合、丰富的产业运营经验和专业的资本运作能力。

信用评级分析

国际权威评级机构惠誉（Fitch Ratings）授予福田投控“A-”的长期发行人违约评级，展望为稳定。该评级属于投资级，反映了：

- 公司与福田区政府的强关联性及其战略重要性
- 福田区强劲的财政状况和经济实力
- 公司稳定的财务状况和良好的债务管理能力

该评级为本次低利率发行奠定了坚实的基础，极大增强了国际投资者的信心。



融资创新

探索低成本、高效率的创新融资渠道



品牌建设

确立公司在金融科技创新领域的领先形象



生态布局

早期布局区块链金融基础设施，积累经验



区域战略

推动“数字金融”城市建设



核心要素与产品结构

基本条款详解

要素类别	具体内容	解读与分析
发行规模	5亿元离岸人民币	试点规模，平衡创新与风险控制
期限	2年	中短期结构，流动性好，符合市场对创新产品的期限偏好
票面利率	2.62% (固定)	基于发行人信用评级和市场供需确定，具备竞争力
计息方式	每年付息一次	通过智能合约自动执行，可能采用数字人民币或稳定币
到期兑付	本金一次性偿还	智能合约自动执行

代币结构：ERC-20与ERC-3475的融合

"福币"本质上是一个代表债券所有权和收益权的数字凭证。

- ERC-20标准：**确保代币与主流钱包、交易所的广泛兼容性
- ERC-3475标准 (探索)：**该标准专为多券种债券设计，允许单个合约管理具有不同条款的债券池



"双重上市"模式解析

"福币"创新性地采用了"离岸发行、两岸上市"的模式：

澳门MOX上市

依托澳门作为中葡金融平台的独特优势，吸引国际资本

深圳证券交易所上市

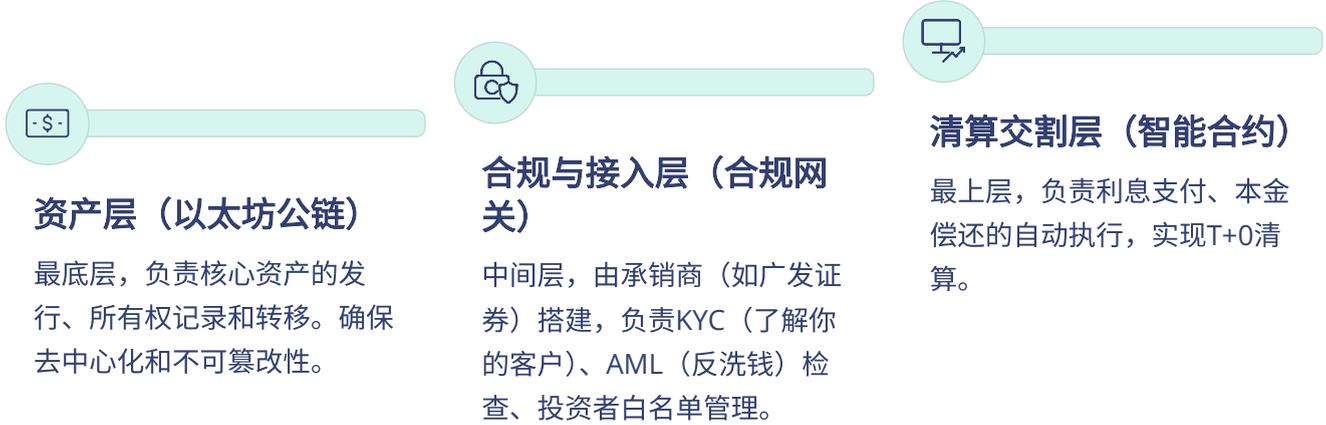
对接内地庞大的投资者基础和流动性，标志着中国内地交易所对链上债券产品的认可

这种模式有效地连接了离岸与在岸人民币市场，为人民币国际化提供了新的应用场景。

技术架构与实现

整体技术架构：混合模式（Hybrid Model）

本项目采用“公链+合规层”的混合架构，兼顾了区块链的开放性与金融监管的合规要求。



智能合约设计

智能合约是项目的技术核心，其关键功能包括：

- **代币发行与管理**：遵循相关标准，管理代币的总量和转移
- **利息支付**：在付息日自动向代币持有者地址支付利息
- **本金兑付**：在到期日自动执行兑付流程
- **权限管理**：包含冻结违规地址、升级合约等管理功能

所有合约均须经过至少两家知名安全公司（如CertiK, SlowMist）的审计。



1

合规与身份验证

投资者需通过合规网关提交资料完成KYC/AML验证。验证通过后，其区块链地址将被列入白名单。可能采用零知识证明（ZK Proof）等隐私增强技术。

2

安全保障体系

构建多层次的安全防御体系：智能合约审计、资金托管（Gnosis Safe多签钱包）、MPC钱包技术管理私钥、漏洞赏金计划。

经济与代币模型

代币分配方案

FTID代币是债券的直接数字化体现，总供应量与发行规模一一对应。



流动性 预售 团队创始人 生态合作 社区激励 顾问储备

预售机制

预售分为六轮，逐步释放代币并提高价格，奖励早期支持者。

轮次	占比	代币数量	单价(USD)	目标客群
Round 1	15%	22,500,000	\$0.10	战略合作伙伴
Round 2	15%	22,500,000	\$0.15	早期机构
Round 3	20%	30,000,000	\$0.20	机构投资者
Round 4	20%	30,000,000	\$0.25	高净值投资者
Round 5	15%	22,500,000	\$0.30	社区领袖
Round 6	15%	22,500,000	\$0.50	公众合格投资者

流动性管理

40%的代币将用于提供流动性，以确保二级市场健康运行。

- 策略：资金由多签钱包管理，分阶段注入到指定的CEX和DEX资金池中
- 目标：减少初始价格波动，与做市商（如Wintermute）合作提供持续的买卖深度



团队与顾问代币

设定6个月cliff（锁定期内完全锁定），之后在24-36个月内线性释放

1

2

生态与社区代币

根据项目进展和生态建设里程碑逐步释放

目标市场与投资者分析

目标投资者画像

"福币"设计旨在吸引多元化的投资者群体：



加密原生机构

对冲基金、风险投资公司、数字资产管理人。他们寻求将部分资产配置于低风险、稳定收益的加密资产，对冲市场波动。



传统金融机构

私人银行、家族办公室、信托公司。他们看好人民币资产，并希望以创新方式接触区块链技术。



国际投资者

希望对冲汇率风险或获取人民币资产敞口，但偏好受国际法律（英国法）管辖和数字化结构的投资工具。

投资者收益分析

投资者可通过以下方式获益：



固定票息收益

持有即可获得2.62%的年化票息



潜在资本利得

一级市场预售价格与二级市场价格可能存在差价，带来套利机会



汇率收益

对于持有美元等外币的投资者，人民币汇率波动可能带来额外收益



创新溢价

作为全球首创产品，早期参与者可能获得品牌和认知上的溢价

风险分析与缓释措施

全面风险矩阵

风险类别	具体风险	影响	缓释措施
技术风险	智能合约漏洞	资金损失	多重审计、漏洞赏金计划、分阶段上线
监管风险	政策变动	合规性失效、业务中断	发行前获取三地监管认可、选择司法明晰地区（英国法）
市场风险	流动性不足	难以变现、价格剧烈波动	与做市商合作、40%代币用于提供流动性、双重上市
操作风险	私钥丢失、黑客攻击	资产损失	MPC钱包、多签托管、强大的安全运维团队
信用风险	发行人违约	本息无法兑付	选择惠誉A-评级主体、强政府信用背书

深度分析：跨市场流动性挑战

尽管在MOX、深交所和链上市场（如Binance）同时上市，但初期这些市场的流动性可能是割裂的。一个市场的价格发现可能无法完全传导至另一个市场。

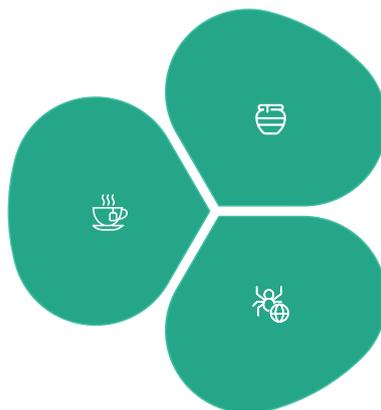
△ 缓释：通过做市商和套利者在不同市场间进行套利交易，逐步弥合价差，最终实现流动性的聚合。项目方通过提供充足的流动性预算鼓励这一行为。



项目影响与战略意义

福田模式示范效应

"福币"成功打造了一个"资产上链"的完整范本，验证了从技术实现、合规路径到市场接受的可行性。



巩固香港金融枢纽地位

本项目由广发证券（香港）牵头承销，强力巩固了香港作为"超级联系人"连接中国与世界的角色。

推动全球RWA发展

"福币"证明了高信用主体大规模资产代币化的商业可行性，有望加速万亿美元级资产上链的进程。

未来规划与生态建设

发行主体拓展路线图



技术演进路径

- **跨链互操作:** 探索与Polygon, Avalanche等其他高性能区块链的互操作, 扩大投资者覆盖范围
- **合规技术集成:** 更深度的集成零知识证明 (ZK) 和去中心化身份 (DID), 实现更高效、更隐私保护的合规检查
- **央行数字货币 (CBDC) 整合:** 探索与数字人民币 (e-CNY) 系统的直接整合, 用于本息自动兑付



监管协作与标准制定

积极与全球监管机构沟通, 分享实践经验和数据, 参与制定关于RWA代币化的国际标准与最佳实践, 推动行业健康、合规发展。

结论

FTID.TOKEN.001 (福币) 项目是一次极具战略前瞻性和实践操作性的重大金融创新。它不仅在技术创新与金融合规之间取得了精妙平衡, 更成功地连接了离岸与在岸市场, 融合了传统金融与加密生态。

尽管面临跨市场操作复杂、流动性培育和技术依赖等挑战, 但其开创性的“福田模式”为全球金融市场的数字化进程提供了来自中国的“深圳方案”和“香港平台”。本项目必将成为金融科技发展历程中承前启后的重要一页, 开启一个“可编程金融”的新时代。

FTID.TOKEN.001

(福币)

数字债券项目白皮书

全球首单公募上市RWA数字债券

发行主体：深圳市福田投资控股有限公司

日期：2025年9月

版本：1.0