

深圳资本市场金融科技创新试点 项目公示表

填报时间： 2024 年 1 月 3 日

项目信息表		
一、项目概况	1.1 项目名称	基于分布式数字身份的区块链证券协作共享平台项目
	1.2 项目类型 (可多选)	<div><input checked="" type="checkbox"/>业务创新 <input type="checkbox"/>公共服务 <input checked="" type="checkbox"/>技术创新 <input type="checkbox"/>科技赋能</div> <p>业务创新类试点项目是科技支持下的金融产品或金融服务创新。试点项目涉及的创新产品或服务应当经审批方可开展的，还应当同步报经监管部门核准。开展业务创新类试点需要有明确的监管规则豁免，或属于新业务领域需要建立新的监管规则。</p> <p>公共服务类试点项目是为证券期货市场的业务活动提供新型基础性、公共性信息技术服务。</p> <p>技术创新类试点项目是针对行业没有规模型成功案例的新技术研发或前沿科技应用探索。</p> <p>科技赋能类试点项目是通过科技支撑业务提质、增效、降本、强基，解决行业共性与痛点问题，具有行业可推广性。</p>
	1.3 项目简介	本项目旨在构建基于分布式数字身份的区块链证券协作共享平台，通过引入分布式数字身份、多方安全计算和区块链等创新技术，基于联盟机构的可信数据共享进一步完善券商客户画像，提高适当性评估结果的准确性。基于评估环节的“可信”数据存证，提升评估过程的公信力。
	1.4 牵头申报单位	国投证券股份有限公司，证券公司
	1.5 联合申报单位	北京北方金证科技有限公司，科技企业 长城证券股份有限公司，证券公司
	1.6 责任分工	国投证券股份有限公司为本方案的牵头单位，负责设计业务场景、组织合规性论证、管理项目总体进度、组织系统建设以及上线后业务运营、技术运维、客户投诉处理、应急处理、向市场推广该方案等工作。主要参与人员包括许彦冰、陈永东、李银鹰、



		<p>凌云、崔岩智、张茂葵、张昆、朱文兵、张佳琪。</p> <p>北京北方金证科技有限公司为项目的联合申报单位，提供全程的技术支持与保障。其中包括系统建设、日常技术监测和维护、系统升级、与券商协同应急、与券商协同系统安全管理等。主要参与人员：张海龙、张大伟、陈曦、王健、王守兴。</p> <p>长城证券股份有限公司为项目的联合申报单位，主要负责业务运营、技术运维、客户投诉处理、应急处理、向市场推广该方案等。主要参与人员包括徐楠、梁超、杨博、黄嘉欣、周明。</p>
二、项目基本信息	<p>2.1 业务功能与服务</p> <p>本试点项目通过建立区块链证券协作共享平台，可以有效打破证券行业数据孤岛，提升证券公司数据公信力，支持以下业务场景：</p> <p>（1）完善客户画像，丰富适当性管理维度</p> <p>证券公司间可以通过合规共享客户信息来丰富评估指标，提高模型评估的准确性，有利于证券公司更好地了解客户，履行适当性管理义务，以“客户为中心”为客户提供服务。</p> <p>（2）关键行为链上存证，提供“可信”的电子证据</p> <p>通过区块链存证和电子签名，将适当性管理关键指纹数据上链留痕，解决证券公司中心化方案存在的公信力、安全存储和数据调取权限管理的问题，以便在需要时可以还原客户适当性测评、风险确认、业务办理、协议签署等场景。</p> <p>项目计划成立共享协作联盟，包括国投证券、北方金证、国投证券子公司、长城证券及其他试点证券，采取行业先行、区域试点的方式，分批分阶段推广应用。</p> <p>2.2 数据与技术</p> <p>（1）项目使用数据主要来源于项目成员的内部数据，通过账户管理系统、企业级客户信息管理系统（ECIF）、线上营业厅系统获取，源数据仅存储在项目成员内部，项目成员间通过多方安全计算的方式实现原始数据不出本地域情况下数据价值的流通。</p> <p>（2）项目所使用的主要技术为：</p> <p>分布式数字身份：基于区块链技术构建了符合 W3C 标准的去中心化数字身份系统。本项目基于多机构联盟链架构，采用分布式数字身份建立了多方协作模式下的全局统一实体身份视图，实现了业务对象真实身份与数字身份的可信映射，通过承诺、数字签名和零知识证明等密码学原语构建了分布式数字身份的持有认证及使用授权，实现了数据使用过程中的用户确认和代理授权机制，提高了用户适当性管理过程中金融敏感数据使用的合规性和安全性。</p> <p>多方安全计算：基于密码学理论构建，使各方原始数据在无需出域与归集的情况下，可实现多节点间的可信协同计算和数据隐私保护，保证数据可用不可见，数</p>	

	<p>据源真实可信，数据可控可计量，多方利益分配公平透明。本项目采用隐私计算的方式共享其他机构的数据，用以丰富证券公司自身的评估指标，提升客户适当性评估的客观性和准确性。</p> <p>区块链技术：一种通过块链式结构、共识算法和智能合约来生成、存储、操作和验证数据的新型分布式基础架构和计算范式，其所构建的新型信任机制为分布式协作及可信存证提供了基础支撑。本项目通过引入多方机构建立证券业务联盟链，基于区块链分布式信任机制实现投资者适当性管理过程中关键数据的可信存证及可靠校验，以解决证券公司中心化存储方案存在的公信力弱、存储安全性低和数据调取困难等问题，以便在需要时用于还原验证客户适当性测评、风险确认、业务办理和协议签署等环节关键数据的完整性。</p> <p>2.3 预期效果与应用价值</p> <p>本方案预期有以下效果：</p> <p>（1）助力证券公司更好地了解客户，履行适当性管理义务</p> <p>通过联合多方机构（证券公司及其他金融机构）构建联盟链，采用隐私计算的方式共享其他机构的数据，用以丰富自身的投资者动态数据库评估指标，提高模型评估的准确性，通过更精准的了解客户，提升客户适当性评估的客观性和准确性。</p> <p>（2）数据上链留痕，提升证券公司数据公信力</p> <p>将适当性管理关键过程及数据上链留痕，解决证券公司中心化方案存在的公信力问题，以便在需要时可以用来还原客户适当性测评、风险确认、业务办理、协议签署等场景。</p> <p>2.4 已获专利、认证或奖项</p> <p>2023年11月12日，本方案荣获金融街论坛2023第三全球金融科技应用场景大赛“最具创新力奖”。大赛由中关村西城园管委会主办，北京金融科技研究院、北京清芬新金融研究院承办，旨在加强以科技引领金融领域的创新发展与场景拓展，推进金融科技示范应用场景落地。</p>
<p>三、合规与风险评估</p>	<p>3.1 合规性评估</p> <p>3.1.1 项目法律依据论证</p> <p>《证券投资基金经营机构信息技术管理办法（2021年修订）》第三十四条对经营机构向第三方提供客户信息规定了原则性禁止的要求，但同时规定了“法律法规和中国证监会另有规定”的除外情形；同时《个人信息保护法》和《证券期货业网络和信息安全管理规范》均明确规定了“个人信息处理者向其他个人信息处理者提供个人信息”的业务场景。根据上位法优于下位法、新法优于旧法的原则，《个人信息保护法》和《证券期货业网络和信息安全管理规范》的相关规定应予优先适用，且属于前述“法律法规和中国证监会另有规定”的除外情形。因而本项目中联盟机构间的数据共享符合相关法律法规要求，不存在合法合规性障碍。</p>

3.1.2 项目合规性评估

(1) 本项目基于联盟链的投资者动态评估指标信息共享，能有效保障客户信息安全。联盟数据共享参与方的投资者原始数据不出证券公司本域、不上链。通过密码学理论构建的“联合统计、隐匿查询、隐私求交集”等隐私计算技术，实现不同证券公司之间数据可用不可见的共享模式，满足隐私保护的可信协同计算。该方案既能保证客户信息的安全共享，又能保证各证券公司的商业秘密不外露。

(2) 充分保障客户知情权，确保共享数据使用合法合规。本项目数据使用范围仅限于进行投资者适当性评估管理的必要客户信息，严控数据收集范围，不涉及法律法规禁止收集的客户信息。在客户新开户时，通过客户授权协议的方式告知客户共享数据的应用场景及范围，并在取得客户书面授权后方可进行数据共享及查询。客户范围限定于已取得其授权的客户，后续视情况拓展至存量客户。确保共享数据在客户知情范围内开展，同时，客户知悉方式要做到书面留痕，降低客户纠纷风险。

(3) 关键行为链上存证，提供“可信”的电子证据，严防客户信息泄露。本项目在区块链存证应用场景中，待存证数据原文不出证券公司本域、不上链，只上链关键数据指纹信息，且关键数据指纹信息不可还原原文信息，严防客户信息泄露。

(4) 建立项目及参与机构持续管理机制，确保项目运行过程的安全性和合法合规性。本项目制定完善参与机构准入和退出的规范，严格执行数据共享审核批准机制，建立数据共享联盟协议，约束参与机构的权利义务；开展参与机构及数据共享技术手段的安全性评估，持续确保数据共享过程的合法合规性；建立数据共享应急响应机制，及时有效处理信息安全异常事件。

经评估，本项目严格按照《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国个人信息保护法》、《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》、《证券期货业网络和信息安全管理办法》、《证券公司投资者权益保护工作规范》等相关法律法规、部门规章和行业规范的要求开展，符合相关法律法规及监管规则，符合合法合规性要求。

3.2 业务风险评估

本项目可能存在的主要业务风险为数据有效性风险、数据过度使用风险。项目组通过技术与制度配套推进的方式进行风险监测与控制，主要包括：

(1) 建立数据共享联盟协议，约定参与方彼此的数据安全共享权利和义务，明确共享数据使用的业务范围。

(2) 根据隐私计算平台数据集和任务合约执行情况，建立数据共享积分奖惩机制，对数据共享范围广、质量高的机构进行奖励，提升数据有效性；反之，进行相应的积分扣除或限制其数据的查询权限。

(3) 通过设置隐私计算数据共享任务合约审批流程，并采用 Pedersen 承诺、零

	<p>知识证明等密码学理论与技术，规范数据使用场景，防止数据共享能力被过度应用在营销、获客等非适当性管理业务场景。</p> <p>3.3 技术风险评估</p> <p>本项目可能存在的技术风险主要为网络安全、数据安全及信息技术系统风险。项目组通过以下措施加以控制：</p> <p>(1) 配置自动化运维监控与运维监测团队人员监测系统运行、系统容量及系统性能等，及时根据情况进行调整适配及应急响应。</p> <p>(2) 区块链证券协作共享平台架构在证券公司内部环境，规避网络安全风险。通过网络接入认证及白名单，隔离不合法访问。</p> <p>(3) 建立信息系统数据管理相关制度，对业务数据进行统一管理。</p>
四、创新性评估	<p>4.1 前沿技术创新</p> <p>项目涉及的分布式数字身份标识及认证方法，基于密码技术构建，解决了客户证件号码同数字身份的映射及持有证明问题，实现了开放环境下多机构业务协作过程中用户的身份标识和数据使用的代理授权，保护了客户的身份隐私、确保了个人数据的合法使用，基于分布式数字身份的区块链证券协作共享平台为证券行业原创首创。</p> <p>4.2 创新价值</p> <p>(1) 为证券行业跨机构跨区域身份认证管理提供了新机制。</p> <p>(2) 为证券行业进一步挖掘数据价值，保护投资者数据隐私安全提供了解决方案。</p> <p>(3) 为证券行业风控、内控、稽核提供了基础保障。</p> <p>4.3 促进深圳市金融科技创新发展</p> <p>本项目基于区块链等创新技术构建，属于深圳 20+8 战略中“8 大未来产业重点发展方向”之一，项目在区块链+金融领域探索技术创新与应用规范，为深圳市地方金融科技发展提供最佳实践。</p>
五、保护与退出机制	<p>5.1 投资者保护机制</p> <p>(1) 国投证券客户投诉渠道：</p> <p>客服热线：短号 95517 及 4008-001-001；</p> <p>公司网站：http://www.essence.com.cn；</p> <p>邮箱：service@essence.com.cn；</p> <p>投寄信函地址：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号；</p> <p>在线服务渠道：互联网客服平台（“问问小安”）、国投证券官微等；</p> <p>各分支机构投诉电话；</p> <p>外部机构转办，外部机构包括但不限于证券监督管理部门及其派出机构、各地证券业协会等。</p>

	<p>(2) 长城证券客户投诉渠道： 客服热线：95514 或 400-6666-888； 公司网站：http://www.cgws.com； 邮箱：tousu@cgws.com； 投寄信函地址：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 10-19 层； 在线服务渠道：互联网客服平台（“小金在线”）、长城证券官微等； 外部机构转办，外部机构包括但不限于证券监督管理部门及其派出机构、各地证券业协会等。</p> <p>(3) 投诉响应机制： 根据各试点证券公司客户投诉管理办法，客服中心、各分支机构作为客户服务的窗口单位主要负责受理、处理客户投诉及协助处理客户投诉。责任单位/人原则上应当自接到投诉之日起两个工作日内给予投诉客户回应，于五个工作日内处理完毕。客服中心投诉管理岗应在投诉处理完毕后两个工作日内对投诉性质为有效的客户投诉进行投诉处理满意度回访，如客户对处理结果满意，则可完结该投诉处理流程；否则，该投诉将返回到责任单位/人再次处理，如投诉争议最终未达成和解的，经报公司后，责任单位/人可单方或协商投资者共同向行业协会、投资者保护机构以及其他有调解职能的组织申请调解。</p> <p>5.2 补偿与赔付机制 风险补偿与赔付将按照证券公司内部规章制度执行。对于主张事项存在争议的，可通过中国证券业协会、中证中小投资者服务中心等第三方调解组织协调处理。</p> <p>5.3 退出保障机制 如果创新项目在试点期间因为监管要求或不可抗力等原因退出试点，将按照以下机制做好退出安排：</p> <p>(1) 制定退出方案 制定项目退出方案，方案明确退出计划安排、各方职责、项目成果处置方案、投资者利益保护及替代解决方案、退出的技术处理等；</p> <p>(2) 启动退出方案 通知相关参与方及用户即将退出试点应用，并按退出方案做好退出准备，控制新增业务；</p> <p>(3) 实施退出方案 参与方有序实施冻结当前项目成果、参与方断开相应接口、关闭系统、回收平台资源等退出步骤。</p>
六、申报单位基本信息	<p>6.1 牵头申报单位：</p> <p>(1) 单位名称：国投证券股份有限公司 (2) 单位类型：证券公司</p>

	<p>(3) 统一社会信用代码: 91440300792573957K</p> <p>(4) 注册地址 (办公地址): 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦</p> <p>(5) 持有金融牌照情况: 公司持有中国证券监督管理委员会签发的《经营证券期货业务许可证》(流水号: 000000042667, 2020 年 7 月 6 日) 业务资格包括: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 融资融券; 证券投资基金销售; 代销金融产品、证券投资基金托管。</p> <p>(6) 试点项目涉及的业务牌照: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 融资融券; 证券投资基金销售; 代销金融产品。</p> <p>(7) 证监会备案情况: 否。</p> <p>6.2 联合申报单位: (依照实际情况增加/删除)</p> <p>(1) 单位名称: 北京北方金证科技有限公司</p> <p>(2) 单位类型: 科技企业</p> <p>(3) 统一社会信用代码: 91110108721478784P</p> <p>(4) 注册地址 (办公地址): 北京市西城区新兴东巷 13 号 11 幢 108 室</p> <p>(5) 持有金融牌照情况: 无</p> <p>(6) 试点项目涉及的业务牌照:</p> <p>(7) 证监会备案情况: 是中国证监会备案信息技术服务机构。</p> <p>6.3 联合申报单位: (依照实际情况增加/删除)</p> <p>(1) 单位名称: 长城证券股份有限公司</p> <p>(2) 单位类型: 证券公司</p> <p>(3) 统一社会信用代码: 91440300192431912U</p> <p>(4) 注册地址 (办公地址): 深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 10-19 层</p> <p>(5) 持有金融牌照情况: 公司持有中国证券监督管理委员会签发的《经营证券期货业务许可证》(流水号: 000000054635, 2023 年 02 月 02 日) 业务资格包括: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 证券资产管理; 融资融券; 证券投资基金销售; 代销金融产品; 证券投资基金托管。</p> <p>(6) 试点项目涉及的业务牌照: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 融资融券; 证券投资基金销售; 代销金融产品。</p> <p>(7) 证监会备案情况: 否。</p>
七、其他补充事	无

项			
八、其他 申报材料清单 (如有)	材料名称	出具单位(部门)	时间(时效)
九、申报 单位承 诺	<p>牵头申报单位、联合申报单位郑重承诺：</p> <p>1. 本单位在申报深圳资本市场金融科技创新试点项目过程中，所提供的一切申报材料信息真实、准确和完整，本单位承诺承担与此相应的法律责任。</p> <p>2. 申报项目符合依法合规、有序创新、风险可控的申报原则。</p> <p>3. 申报项目不存在违法法律和行政法规情况，不包含国家秘密信息。</p> <p>4. 本单位将配合监管部门完成后续评审公示、监督检查或风险处置等工作。</p>		