

资本市场金融科技创新试点（北京）项目 公示表

填报时间： 2021年5月31日

一、项目 概览	1.1 项目编号	BJ-SD-202104
	1.2 项目名称	证券交易信用风险分析大数据平台
	1.3 项目类型	行业平台类
	1.4 项目简介	<p>本项目按照依法合规、有序创新、风险可控的基本原则，以融资类业务为着力点，建立证券交易信用风险分析大数据平台，采用自然语言处理、实体聚合、机器学习、知识图谱等大数据、人工智能技术，汇集客户在证券市场的资产状况、交易持仓、行政处罚等多维度数据，形成贯穿事前、事中、事后全业务环节的新型评估机制，及时、准确、全面评估融资类业务客户信用风险，为融资类业务提供指导，以进一步提升融资类业务监管效能、降低融资类业务风险水平、规范客户融资类业务行为，充分赋能行业监管、经营机构、业务客户等，引导资金流向信用更良好的企业与个人，对于提升资源配置效率、保障金融安全、促进行业良性生态的构建发挥积极作用。</p>
	1.5 创新性描述	<p>(1) 业务指导创新。服务监管方面，融资类监管主要关注担保风险，本项目补充信用风险视角，为监管人员提供穿透式监管服务；服务市场方面，证券公司基于各自掌握的客户信息，建立信用风险评估模型，指导融资类业务事前授权，本项目基于客户资本市场行为的全面信息，为证券公司提供信用风险动态监测以及风险处置协助服务；服务公众方面，本项目为公众提供内容更丰富的融资类业务信息查询服务。</p> <p>(2) 技术应用创新。借助自然语言处理、实体聚合、机器学习、知识图谱等大数据、人工智能技术，对传统证券交易信用风险分析进行数字化、智能化升级，充分挖掘数据价值，有效提升融资类业务风险管控的全面性、准确性、即时性、穿透性。</p>
1.6 应用价值描述	宏观层面：平台建立有助于强化经营机构融资类业务风控能力，	



		<p>进一步降低融资类业务风险水平，引导资金流向信用更良好的企业与个人，提升资源配置效率；有助于建立激励约束机制，规范客户融资类业务行为，助力形成健康的行业生态；有助于提升融资类业务监管效能，为落实穿透式风险监管、实施宏观审慎管理、健全逆周期调节机制提供数据支撑，保障金融安全。</p> <p>微观层面：平台以融资类业务为着力点，助力行业形成贯穿融资类业务事前、事中、事后全流程的新型评估机制，及时、准确、全面评估融资类业务客户信用风险。事前，刻画客户资本市场行为，基于评估模型，充分准确地评估客户开展融资类业务的信用风险，为融资类业务准入、授信额度、授信费率审批提供支持；事中，实时追踪客户资本市场动态，对客户信用风险的变化过程建档留痕，做到可查可核可溯，及时反映客户信用风险的最新状况，为违约预警和实施差异化动态管理提供支持；事后，针对融资类业务违约事件，根据经营机构需求，协助调取客户资本市场证券资产信息，为违约处置和风险化解提供支持；同时视情节将违约信息纳入全国信用信息共享平台，配合失信联合惩戒。</p>
	1.7 试点目的描述	<p>验证自然语言处理、实体聚合、机器学习、知识图谱等大数据、人工智能技术在赋能证券交易信用风险分析、增强融资类业务监管能力、提升经营机构精细化风险防控水平方面的可行性，通过对证券交易信用风险全面、准确、实时的分析，实现对穿透式监管的赋能，促进经营机构融资类业务稳健、有序发展，促进行业良好生态的构建。</p>
	1.8 牵头申报单位	中证数据有限责任公司
	1.9 联合申报单位	无
二、项目基本信息	2.1 功能服务	<p>项目平台以融资类业务为着力点，基于开展融资类业务的行业经营机构、融资类业务客户及行业监管部门等不同类型用户的差异化需求，提供具有针对性的服务，具体如下：</p> <p>(1) 监管部门：监管可以及时了解经营机构客户质量，动态评估融资类业务整体信用风险情况，形成证券机构、辖区、全市场等不同维度融资类业务风险情况的量化评估，为落实穿透式风险监管、实施宏观审慎管理、健全逆周期调节机制提供数据支撑。</p> <p>(2) 经营机构：经营机构可基于平台提供的 KYC（了解你的客户）服务，对业务客户证券交易情况、信用交易情况、股票质押式回</p>

		<p>购交易情况、资本市场诚信记录、公共记录等实施覆盖事前、事中、事后的全流程监控，在事前，合理确定融资类业务准入、授信额度、授信费率等；在事中，实时追踪客户资本市场动态，对客户信用风险的变化过程建档留痕，了解客户信用风险的最新状况，及时进行违约预警和实施差异化动态管理；在事后，在平台的协助支持下，申请冻结违约客户其他金融资产，减少违约造成的损失。改变经营机构传统融资类业务风险管理主要依靠担保的做法，对业务客户违约形成有效震慑与制约，提升客户管理的动态化、精细化。</p> <p>(3) 业务客户：本项目为公众提供内容更丰富的融资类业务信息查询服务。业务客户可通过平台了解自身信用交易情况、更好地开展经济活动。</p>
	<p>2.2 技术应用</p>	<p>本项目综合运用大数据、人工智能等技术，为数据采集、存储、处理和分析提供支持。预计运用的主要信息技术包括但不限于：</p> <p>(1) 自然语言处理。分析、理解和处理自然语言，对语言信息进行定量化研究。运用自然语言处理技术将法院公告、执行信息等非结构化文本数据，转换成可用于直接建模的结构化数据，用以拓展数据类别，提升证券交易信用风险分析的全面性及精准度。</p> <p>(2) 实体聚合。将来自不同数据源的同一实体进行聚合，反映实体全方位、多维度特征。客户的账户信息、交易信息、持仓信息等可能来源于不同数据源，运用实体聚合技术将多源数据按照一定规则逻辑合并为同一客户，实现信用风险多维分析。</p> <p>(3) 机器学习。基于神经网络、决策树、支持向量分类等机器学习算法，自动化、智能化完成融资类业务客户信用风险评估，相比传统技术方案，显著缩短评估周期、降低人力成本。通过迭代升级，不断对模型进行优化完善，确保评估结果的即时性、准确性。</p> <p>(4) 知识图谱。运用知识图谱从图数据中发现知识，应用于识别客户之间关联关系、客户之间风险传导等场景，以穿透式监管防范化解风险。</p>
	<p>2.3 数据应用</p>	<p>(1) 数据来源：以中证数据有限责任公司现有数据为主，酌情补充内/外部合规渠道可获得的其他数据。</p> <p>(2) 采集方式：将从数据来源、数据内容、实现复杂度等角度综合考虑数据采集和存储，通过数据接口调用、直接读取等方式获取数据，并视情况存储于独立的项目应用数据库。</p> <p>(3) 数据规模：本项目汇集资本市场融资类业务相关数据，用</p>

		<p>于实现证券交易信用风险完整、准确、实时的分析，同时引入股东结构、股权变更、经营状态等工商数据；监管处罚、法院公告、执行信息等司法处罚数据；行业、区域、宏观等经济金融数据等。</p> <p>(4) 数据分类及安全级别：本项目参照《证券期货业数据分类分级指引》(JR/T 0158-2018)所述数据归类及级别判定的原则及方法，按照数据类别的重要性和敏感程度，对项目使用数据进行分类分级，并根据数据的不同类型和级别进行差异化管理。</p> <p>(5) 数据共享和融合应用安排：本项目平台运作以保障数据的可用性、完整性、保密性为前提，原始数据汇聚后，借助特定模型、算法等进行处理、分析后对服务对象输出和共享。</p>
	<p>2.4 服务对象与渠道</p>	<p>试点期间，项目的预期服务对象为行业监管部门。后续在监管部门指导下，探索为开展融资类业务的经营机构和融资类业务客户（含开展融资类业务的机构及个人）提供服务。</p>
	<p>2.5 业务规模</p>	<p>根据中证金融公司及沪深交易所数据，截至2021年5月26日，国内参与融资融券交易的个人投资者数量579.8万名、机构投资者数量3.5万余家；参与融资融券交易的投资者数量单日逾30.5万名，有融资融券负债的存量投资者数量149.1万余名；融资融券单日交易额946.3亿，占A股交易额比重的9.8%；融资融券余额1.7万亿，占A股流通市值的2.5%；国内开展融资融券业务、开通股票质押式回购交易权限、开通约定购回式证券交易权限的证券公司分别为93家、95家、81家。项目平台上线后，将直接服务于这些证券公司、客户及相关监管人员。</p>
	<p>2.6 预期效果</p>	<p>试点期间，平台预期用户为行业监管部门，后续探索扩展至开展融资类业务的行业经营机构及融资类业务客户。基于不同类型用户的差异化需求，平台提供具有针对性的服务，项目预期成效依不同类型用户而异，具体如下：</p> <p>(1) 增强融资类业务监管能力，助力保障金融安全。监管部门可以及时了解经营机构客户质量，动态评估融资类业务整体信用风险情况，为落实穿透式风险监管、实施宏观审慎管理、健全逆周期调节机制及后续相关业务规则的制订及优化提供数据支撑，对于提升市场效能、助力资本市场高质量发展有着积极意义。</p> <p>(2) 促进经营机构强化融资类业务风控能力，有序发展业务。</p>

	<p>经营机构可以基于平台提供的 KYC（了解你的客户）服务，对融资类业务实施覆盖事前、事中、事后的全流程监控，提升客户管理精细度。在事前，合理确定融资类业务准入、授信额度、授信费率等；在事中，提前预估、处置潜在违约风险，减少违约发生几率；在事后，在平台协助支持下，申请冻结违约客户其他金融资产，减少违约造成的损失。</p> <p>（3）增强业务客户合规意识，促进行业良性生态的构建。建立激励约束机制，融资类业务客户可以基于平台评估情况获取更为合理的授信额度、授信费率，及时优化及规范资本市场行为，避免评估结果恶化影响后续投融资活动开展。</p>
	<p>2.7 已获专利、认证或奖项</p> <p style="text-align: center;">无</p>
三、依法合规原则评估	<p>3.1 涉及的业务场景是否由持牌机构提供</p> <p style="text-align: right;">否</p>
	<p>3.2 是否违反现行法律法规和监管规定</p> <p style="text-align: right;">否</p>
	<p>3.3 分析及结论：</p> <p>项目平台对持牌机构现有融资类业务场景进行了数字化、智能化升级，有效赋能经营机构合规风控。项目严格遵照《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》、《中国证监会数据管理办法（试行）》等法律法规要求，在数据收集和使用过程中采取措施保护个人金融信息和用户敏感信息安全，在充分获取用户授权的情况下向经营机构提供用户业务相关信息，所提供的服务符合现行法律法规和监管规定，符合依法合规原则。</p>
四、有序创新原则评估	<p>4.1 是否侧重于大数据、云计算、人工智能、区块链等新一代信息技术对资本市场各类业务的科技赋能</p> <p style="text-align: right;">是</p>
	<p>4.2 是否以服务实体经济、提升市场效能、强化合规风控、增强监管能力、保障金融安全为应用导向</p> <p style="text-align: right;">是</p>
	<p>4.3 是否有助于稳妥推动新一代信息技术在资本年市场的落地实施，促进资本市场的数字化发展</p> <p style="text-align: right;">是</p>
	<p>4.4 分析及结论：</p> <p>项目采用自然语言处理、实体聚合、机器学习、知识图谱等大数据、人工智能技术，对行业当前融资类业务流程进行数字化、智能化升级，形成贯穿事前、事中、事后全业务环节的新型评估机制，及时、准确、全面评估融资类业务客户信用风险，有助于进一</p>

	<p>步降低融资类业务风险水平、规范客户融资类业务行为、提升融资类业务监管效能，引导资金流向信用更良好的企业与个人，对于服务实体经济、提升市场效能、保障金融安全、促进行业良性生态的构建发挥积极作用，有助于稳妥推动新一代信息技术在资本市场的落地实施，促进资本市场的数字化发展，符合有序创新原则。</p>	
<p>五、风险可控原则评估</p>	<p>5.1 是否已有效识别相关业务合规、系统安全、数据安全风险</p>	<p>是</p>
	<p>5.2 是否不存在重大风险隐患或已充分做好相应风险防范和补偿安排</p>	<p>是</p>
	<p>5.3 是否不存在发生系统性风险的隐患</p>	<p>是</p>
	<p>5.4 分析及结论：</p> <p>项目已有效识别相关业务合规、系统安全、数据安全风险，做好充分的风险防范及补偿安排。项目建立全面、动态、穿透的保障机制，对各类突发事件潜在风险进行充分预估，制定相应的应急预案；建立日常生产运行监控机制，实时监控系统运行状况；组建应急响应小组，故障发生后及时采取有针对性措施进行分类分级处理，确保业务连续性；建立数据全生命周期管理机制，确保数据统一管理、持续可控和安全存储，严防用户数据泄露、篡改及滥用风险。项目不存在发生系统性风险的隐患，符合风险可控原则。</p>	
<p>六、业务风险控制机制</p>	<p>业务风险：</p> <p>(1) 项目可能存在由于基础数据质量不佳、模型设计不合理、业务规则调整等原因，导致的评估结果精准度、时效性不足。</p> <p>(2) 项目可能存在合同条款等法律风险。</p> <p>(3) 项目可能在以上风险的基础上进一步衍生舆情风险。</p> <p>(4) 项目不存在市场风险、信用风险、流动性风险等。</p> <p>监测机制：</p> <p>按照“早发现、早报告、早处置”的原则，加强对模型风险、法律风险、舆情风险相关信息的收集、分析、判断与监测。</p> <p>(1) 模型风险管理方面，项目前期主要提供客户事实型结果数据。模型正式上线前对结果充分验证。模型运行中持续对模型运行质量进行监控，对预测为高风险的客户，跟踪其后续强平、违约情况，同时不断补充强平、违约黑样本，迭代优化模型；定期对用户投诉情况进行统计分析，持续根据用户反馈对模型进行完善。</p> <p>(2) 法律风险管理方面，借助内部合规法律部门、外部专业机构等定期对项目制度、文本、流程及操作方式等方面的法律隐患进行系统性检测，以便尽早发现项目法律风险并有效控制其蔓延。</p> <p>(3) 舆情风险管理方面，建立完善的搜集-筛选、分析-归因、报告-决策、预测-</p>	

	<p>干预机制，切实降低项目舆情风险。</p> <p>控制措施：强化业务风险意识，从源头阻断风险事件的发生。</p> <p>（1）项目正式上线前对模型运行情况充分验证，项目一期上线后，根据平台数据源情况、业务规则调整、市场行情变化、客户特征等持续对模型进行优化，确保评估结果的精准度、时效性。</p> <p>（2）借助内部合规法律部门、外部专业机构等定期对项目制度、文本、流程及操作方式等方面的法律隐患进行系统性检测，针对自身风险点及时修正并完善相关制度文本，规范项目流程操作。</p> <p>（3）完善舆情风险应急处置机制，对于项目舆情及时发现、分析、预测及干预，当舆情事件即将爆发时，及时、主动、快速，力争把舆情风险管理控制在萌芽状态。</p> <p>（4）项目成立应急响应小组，组织开展应急预案的制定、演练、评估与改进工作，明确当出现业务风险时的联系人、处理流程、响应机制，确保对项目业务风险迅速反应和紧急处理，尽可能消除负面影响。</p>
<p>七、技术安全保障机制</p>	<p>技术风险：</p> <p>（1）项目可能存在数据泄漏或被篡改的数据安全风险。</p> <p>（2）项目上线运行后，可能面临网络攻击、业务连续性中断等网络安全风险。</p> <p>监测机制：项目制定完善的网络安全、数据安全突发事件监测、预测、预警制度，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，加强对网络安全风险、数据安全风险相关信息的收集、分析、判断与监测。项目制定系统巡检机制，根据项目系统软硬件运行特点，明确日常巡检内容和标准，制定日常巡检操作手册，开发日常巡检工具，并由系统管理员按照要求完成巡检操作、结果分析及事后处理，以便及时发现和准确评估数据安全风险、网络安全风险等。</p> <p>控制措施：</p> <p>（1）预防和预警机制</p> <p>①系统变更：根据项目系统软硬件运行需要和应用需求，制定变更方案，确定变更计划，实施变更操作，确保各类系统变更在不影响运行风险的情况下准确完成。</p> <p>②灾备切换：根据生产系统容灾要求，制定系统容灾方案，实施系统容灾建设，定期执行容灾切换演练，维护和验证系统灾备环境，确保灾难发生时可以快速准确完成系统切换，减少对业务的影响。</p> <p>③备份恢复：项目按照证监会信息系统备份能力有关等级要求建设备份系统，根据生产数据安全保护要求制定数据备份方案，维护数据备份平台，定期执行数据恢复测试，验证数据的可恢复性，确保可以快速有效地完成数据恢复任务，为生产数据提供可靠保护。</p>

		<p>④数据隐私保护：数据管理遵循最少功能及最小权限原则，基于对潜在风险的充分评估，建立数据全生命周期管理机制，确保数据统一管理、持续可控和安全存储，严防用户数据泄露、篡改及滥用风险。</p> <p>(2) 组织保障</p> <p>项目成立应急响应小组，组织开展应急预案的制定、演练、评估与改进工作，明确当出现技术风险时的联系人、处理流程、响应机制，确保对项目涉及应急问题迅速反应和紧急处理。故障处理方面，及时响应监控报警和事件报障，严格按照事件管理相关要求，准确有效快速完成事件处理，确保生产系统及时恢复运行，尽可能消除负面影响。</p> <p>(3) 应急培训与演练</p> <p>根据预案制定年度培训计划，对相关人员进行专业知识及应急处置措施培训。加强安全生产宣传教育，提高有关人员防范各类安全生产事故的意识与应急能力。应急响应小组定期开展应急预案演练工作。此外，对应急测试演练结果及时进行评估总结，不断完善和更新。</p> <p>(4) 定期审计</p> <p>项目在公司现有信息技术治理、合规与风险管理、应急管理措施的基础上，落实信息技术风险管理的第三道防线，定期开展信息技术审计，并就发现的问题及时整改，切实保障信息系统安全及数据安全。</p>
八、投资者保护	8.1 客户投诉渠道	<p>证券交易信用风险分析大数据平台机构用户及个人用户均可通过官网、电子邮箱、电话等渠道反馈平台相关的投诉意见及建议等。</p> <p>官方网站：https://www.cmsmc.cn/</p> <p>电子邮箱：lijis@cmsmc.cn</p> <p>电话：010-63889055</p> <p>通讯地址：北京市西城区金融大街26号4层南区</p>
	8.2 投诉处理机制	<p>(1) 受理部门：数据分析需求部</p> <p>(2) 受理时间：工作日上午 09:00-11:00，下午 14:00-17:00</p> <p>(3) 处理流程：对于涉及证券交易信用风险分析大数据平台的投诉事项，中证数据将依照规定程序进行处理，由受理人员对投诉事项进行了解、分析和记录，厘清投诉原因，并根据情况协调相关技术或业务部门进行处理。接诉部门依照规定程序做好投诉登记及处理归档工作，定期对用户投诉情况进行统计分析，并适时反馈给项目组，以持续根据市场需求及反馈情况完善平台功能、优化交互体验，不断提升平台对行业融资类业务的服务能力。</p> <p>(4) 处理时限：原则上在 20 个工作日内完成投诉处理。</p>

	8.3 风险补偿机制	<p>(1) 本项目构建完善的风险补偿处置机制与流程, 明确风险责任认定方式、风险防范和补偿措施, 畅通风险补偿受理渠道, 平台机构用户、个人用户可通过邮件、电话等渠道提出投诉意见和赔付要求。</p> <p>(2) 因技术缺陷、系统故障等造成服务中断、数据异常, 给平台用户权益造成影响的, 按照法律法规要求, 由相关责任方对符合条件的损失提供补偿服务, 保障用户合法权益。</p>	
	8.4 项目退出机制	<p>本项目根据试点情况及监管意见执行项目下线, 在确保用户权益和数据安全的前提下, 根据各种可能的业务风险、技术风险等做好相应预案, 实现平稳退出。</p> <p>(1) 业务方面, 按照退出方案终止有关服务, 及时告知客户并与客户解除协议。如遇法律纠纷, 按照协议约定进行仲裁、诉讼。</p> <p>(2) 技术方面, 充分开展相关评估, 制定完善的系统停用和数据迁移保管方案, 确保退出过程中数据清理、隐私保护等工作符合国家及证券行业相关规范要求, 切实保障平台用户、合作机构合法权益。</p>	
九、申报单位基本信息	9.1 牵头申报单位	9.1.1 单位名称	中证数据有限责任公司
		9.1.2 单位类型	市场核心机构
		9.1.3 统一社会信用代码	911100000514199798
		9.1.4 注册地址(办公地址)	北京市西城区金融大街 26 号 4 层南区
		9.1.5 持有金融牌照情况	无
		9.1.6 试点项目涉及的业务牌照	无
		9.1.7 工作分工	中证数据有限责任公司独立完成项目平台设计、开发、测试、上线及后期运营等工作。

		9.1.8 单位简介	<p>中证数据有限责任公司（以下简称“中证数据”）成立于2012年9月12日，是由中国证监会直接管理的专业机构，中证数据原名中证资本市场运行统计监测中心有限责任公司，于2020年5月正式更名。</p> <p>职责包括：</p> <p>（一）承担证券期货业监管大数据中心的建设、运行和维护，负责数据采集、加工、汇总、存储、管理和治理；</p> <p>（二）协助统筹中国证监会监管大数据分析需求，包括统计查询、风险监测、数据挖掘及其他监管应用；</p> <p>（三）根据大数据分析需求，提出大数据监管应用系统和分析软件需求，按相关规定提交开发机构开发，并参与上线测试，负责验收；</p> <p>（四）按照相关规定提供数据及分析等服务；</p> <p>（五）中国证监会交办的其他工作。</p>
	9.2 联合申报单位 1	9.2.1 单位名称	无
		9.2.2 单位类型	无
		9.2.3 统一社会信用代码	无
		9.2.4 注册地址(办公地址)	无
		9.2.5 持有金融牌照情况	无
		9.2.6 试点项目涉及的业务牌照	无
		9.2.7 工作分工	无

		9.2.8 单位简介	无
十、其他补充事项			
十一、其他申报材料清单	材料名称	出具单位（部门）	时间（时效）
十二、牵头申报单位承诺	<p>本单位郑重承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本单位在申报资本市场金融科技创新试点（北京）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。 2. 申报项目符合依法合规、有序创新、风险可控的申报原则。 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。 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。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>单位（公章）</p> <p>法定代表人（签字）：</p> <p>年 月 日</p> </div>		