

《数字供应链 客商分析系统建设指南》

团体标准编制说明

一、编制背景

习近平总书记在党的二十大报告中强调“着力提升产业链供应链韧性和安全水平”，提升我国供应链国际竞争力，必须深入把握当前全球供应链的发展新趋势，并积极实施供应链数字化转型。供应链管理过程的数字化和智能化有助于企业预测未来可能影响供应链稳定的事件及其发生概率，并提供预备方案，预防和减缓不确定事件对供应链的冲击。国务院印发的《中国制造 2025》明确提出要推进制造过程智能化，强化供应链协同管理，利用信息技术打造透明、高效、灵活的数字供应链。“十四五”规划中强调了数字化转型的重要性，并鼓励企业运用大数据技术改造提升产业链供应链水平，形成具有全球竞争力的世界一流企业。另外，国家还出台了《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，明确指出要加快供应链数字化进程，推广基于信息化、智能化的现代供应链新理念、新技术、新模式，培育经济增长新动能，促进我国产业迈向全球价值链中高端。

国家层面对数字供应链寄予厚望，将其视为提高国家整体经济效能、保障产业链安全稳定、推动产业升级及绿色可持续发展的重要引擎。然而，当前企业普遍面临数据孤岛、数据质量参差不齐、分析能力不足等问题，导致难以有效利

用数据资源支撑战略决策。

二、标准制定必要性分析

（一）客商数据的分析是业务合作的基本前提

客户和供应商（简称“客商”）作为供应链的上下游，双方通过赊销账期达成交易，这种交易模式本身就蕴含着较大的交易对手方风险。客商数据的分析可以帮助企业了解交易对手方的背景、实力、声誉以及行业地位等信息，判断其是否具有稳定的合作基础和良好的发展前景。这些信息对于建立长期稳定的合作关系至关重要，可以避免企业因选择不当的交易对手方而遭受损失。从信用风险的角度来看，客商数据的分析有助于企业了解客户的信用状况，包括历史履约记录、还款能力、财务状况等，更加准确地评估客户的信用风险，从而制定出合理的信用政策和风险防控措施，保障企业资金安全。通过深入分析客商数据，企业全面地了解客户需求、评估合作潜力、预测市场趋势等，从而做出更加明智的商业决策。

（二）拟解决的主要问题和满足的需求

为了更好的实现供应链的数字化转型工作，本标准从企业对供应链业务的战略管控、业务赋能角度出发，在现有客商数据资产的基础上，结合外部开放数据，建设客商分析系统，对客商进行多维度全方位的分析，实现以下目标：一是强化客商数据治理，确保数据质量，构建统一标准，打破信息孤岛，为供应链决策提供坚实支撑；二是深度挖掘客商数据价值，运用先进分析技术，揭示市场趋势，评估风险机遇，

助力企业精准决策；三是实现客商分析可视化，直观展示分析结果，提高信息透明度，加速决策过程，促进业务优化；四是统一管理与共享外部数据，拓宽数据来源，强化供应链协同，共同应对市场挑战。通过对企业所属客商的多维度分析，为企业在成本和效率等方面带来显著的增益，助力供应链的稳定运行。

（三）标准对政府、产业、行业的现实指导意义

从企业对供应链业务的战略管控、业务赋能角度出发，在现有客商数据资产的基础上，结合外部开放数据，建设客商分析系统，对客商做更深一步的分析，多维度全方位的分析企业客商，形成的数字供应链客商分析系统建设指南具有普适性、对相关企业具有可借鉴、可推广的价值，其制定及应用具有三个层面的意义：

一是对政府：通过推广数字供应链客商分析系统建设，促进数字经济与实体经济的深度融合，加速产业数字化转型有助于提升整个经济体系的运行效率和竞争力，推动经济高质量发展；政府可以更加精准地了解企业的运营情况和市场需求，从而制定更加科学合理的政策措施，有助于优化营商环境，降低企业运营成本，提高市场活力；为政府提供实时的数据监控和分析功能，有助于政府及时发现和防范市场风险，对于维护市场秩序、保障经济安全具有重要意义。

二是对产业：数字供应链客商分析系统可以帮助企业实现供应链的透明化和可视化，优化资源配置，提高生产效率，有助于推动产业升级和转型，提升产业的附加值和竞争力；

通过数字供应链客商分析系统，企业可以实现与上下游企业的信息共享和协同作业，降低沟通成本和时间成本，有助于提升整个供应链的协同效率，增强企业的市场竞争力；数字供应链客商分析系统可以实时监测供应链中的各个环节，提供风险预警和应急措施，有助于企业及时发现潜在风险并采取措施进行防范和应对，确保供应链的稳定和安全。

三是对相关企业：为行业提供统一的标准和规范，推动行业的标准化和规范化发展，有助于提升行业的整体水平和竞争力，促进行业的可持续发展；打破行业壁垒，促进跨行业的合作与创新，有助于形成新的产业生态和商业模式，推动行业的转型升级和高质量发展；企业可以更加精准地了解客户需求和市场变化，从而提供更加个性化的产品和服务，有助于提升行业的服务质量和效率，增强客户的满意度和忠诚度。

三、主要起草过程

1.准备阶段

2023 年 3 月-2023 年 12 月，物产中大数字科技有限公司成立客商 360 度分析平台项目组，启动平台建设，开展数据集成与整合、数据处理与分析、数据可视化呈现的设计与开发，初步构建数据来源层、数据处理层、分析模型层以及业务应用层的功能架构平台。

2.调研阶段

2024 年 1 月-2024 年 3 月，组织开展前期预研制工作，在客商 360 度分析平台建设实践基础上，收集整理了大量供

应链企业客商分析系统需求，并进行了调研分析。

3.起草阶段

2024 年 4 月-2024 年 6 月，基于前期准备工作成立标准编写组和工作组，确定工作职责，并制定编写进度计划。

2024 年 7 月-2024 年 9 月，编写组广泛收集、查阅相关的文献资料、规范和标准，认真研读相关国家和行业规范标准、相关书籍、编码文件，起草完成了《数字供应链 基于大数据的客商分析系统建设指南》（标准草案）。

2024 年 10 月，编写组邀请了浙江省国际数字贸易协会、浙江省产业信息质量协会、杭州高新区（滨江）区块链与数据安全研究院、北方云景科技（北京）有限公司等产学研领域的专家，召开了标准起草研讨会，根据与会专家提出的修改意见，对标准草案进行了补充完善。

4.修改阶段

2024 年 11 月，编写组邀请了浙江科技大学、浙江省标准化研究院、浙江省国际数字贸易协会、浙江省国际贸易集团有限公司、杭州钢铁集团有限公司等单位的专家，召开了标准立项评审会，与会专家对标准的文本及编制说明等提出了修改意见，将标准名称由“数字供应链 基于大数据的客商分析系统建设指南”改为“数字供应链 客商分析系统建设指南”。

2024 年 12 月，根据立项评审会的专家修改意见，完成修改并形成《数字供应链 客商分析系统建设指南》（征求意见稿）。

四、编制原则

本标准的编制工作遵循科学性、协调性和可操作性的原则，按照 GB/T1.1-2020 给出的规则编写。本次标准的编写主要依据如下编制原则：

1.科学性

《数字供应链 客商分析系统建设指南》是在不违背现行相关规定的前提下，查阅、收集和整理国内外近年来出版的有关资料和文献的基础上，旨在提升产业链供应链韧性和安全水平，贯彻国务院办公厅的《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，遵循模块化设计原则，按照系统易于维护和扩展的性能要求，总结数字供应链客商分析系统的功能架构、建设原则、设计要求和数据要求，将平台分为数据来源层、数据处理层、分析模型层以及业务应用层四大模块，提出全面的设计要求和完整的数据要求，并将相关内容作为本标准的核心内容进行规范。

2.协调性

本标准在深入调研供应链企业行业实际情况的基础上编制，广泛参考了国内外相关标准、规章制度以及行业最佳实践，针对供应链企业的行业特殊性以及客商大数据价值与信用分析需求进行了创新和完善，与现行标准之间不存在冲突或不一致的情况。系统的功能和模块具有可扩展性和可维护性，以确保以后需要增添新业务需求时，能够平稳且有序地融入现有分析框架，避免对现有体系造成混乱或颠覆，并且将标准涉及的领域专业术语描述进行定义和描述，利于检

索和标准间的协调。

3.可操作性

按高内聚低耦合原则将系统划分为数据来源层、数据处理层、分析模型层和业务应用层，对各层的功能要求进行了具体明确的阐述，业务应用层的功能需求最大程度地覆盖客商分析的实际要求，命名尽量沿用现有业务习惯和标准，对建设原则、设计要求和数据要求进行详细定义，以确保实践者能够易于操作，并在“客商 360 度分析平台”项目中进行标准预研和验证。

五、标准主要内容

（一）适用范围

本标准适用于数字供应链客商分析系统建设。

（二）、主要内容

本标准的主要技术内容包含以下 8 个部分：1.范围；2.规范性引用文件；3.术语和定义；4.缩略语；5.概述；6.建设原则；7.设计要求；8.数据要求。

第 5 章“概述”明确了本标准中的系统架构及其数据来源层、数据处理层、分析模型层和业务应用层等内容。

第 6 章“建设原则”明确了本标准中的系统建设原则——目标性、先进性和安全性等内容。

第 7 章“设计要求”明确了本标准中的系统设计要求——完整性、开放性、兼容性、防护性和标准化等内容。

第 8 章“数据要求”明确了本标准中的数据要求——数据集成与整合能力、数据处理与分析能力、数据可视化呈现

能力、安全性与隐私保护、可扩展与可维护性等内容。

六、定量、定性技术要求在本行政区域的验证情况

2023 年 3 月起，牵头在“客商 360 度分析平台”项目中进行标准预研和验证，构建数据来源层、数据处理层、分析模型层和业务应用层四大核心模块。2023 年 12 月，以“目标性、先进性和安全性”为原则，按“完整性、开放性、兼容性、防护性和标准化”要求，采取“统一规划、分步建设”模式进行构建，覆盖了物产中大集团股份有限公司（简称“物产中大”）及其 400 余家各级成员公司的 20 余万家客商，对每年 5000 多亿交易额进行多维度分析，形成 250 余个数据指标和 100 余个数据模型，同时实现 9000 余家物流供应商以及境内、境外第三方数据的内部共享，并实时预警关联风险、黑名单风险与失信风险，从而帮助物产中大集团总部与成员公司更好地把握市场机遇，提升运营效率和客户满意度，进而实现可持续发展。

七、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本部分标准实施后，可达到如下预期效果：

1.实现数据有效整合。通过本部分标准的落地，统一供应链企业客商数据管理，促进外部数据共享，拓宽数据来源，实现数据的标准化和集中化管理，打破信息孤岛，减少了数据冗余和错误，为供应链决策提供坚实的数据支撑。

2.促进数据跨部门共享。通过制定本部分标准，为供应链企业的风险管控等决策提供及时、可靠、完整的数据支持，确保了数据的准确性和一致性，有利于供应链企业间的数据

共享和协同，增强了供应链企业决策的科学性和精准度，使得。

3.提升数据应用价值。通过标准的出台，深度挖掘客商数据价值，客商价值和画像分析可视化，直观展示分析结果，提高信息透明度，评估风险机遇，助力企业精准决策，促进业务优化，强化供应链协同，共同应对市场挑战，推动产业升级。

4.助力全国推广应用。数字供应链客商分析系统的建设可以作为行业标杆，为其他企业提供参考和借鉴，助力全国范围内的客商分析系统建设实践。通过分享成功的案例和经验，可以推动全国范围内对客商分析建设的重视和投入，营造良好的营商环境，提供统一的实施数据监控和风险防范，保障经济安全。

八、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标注的对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准在制定时对国外同类标准进行了研读。

九、与现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准符合国家有关法律、法规、强制性国家标准及相关产业政策要求，与有关法律、法规和国家、行业标准相协调，没有矛盾。

文本所参考的法规、政策、文件如下：

- 1.《中华人民共和国网络安全法》第二十一条第四节
- 2.《数据安全法》第二十一条

拟制的本规范符合以上法律法规及相关政策文件要求。

文本所参考的标准有如下：

GB/T GB/T 40645-2021 信息安全技术 互联网信息服务
安全通用要求

十、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在制定过程中未出现重大分歧意见。

十一、作为强制性标准或推荐性标准的建议

十二、废止现行有关标准的建议

无其他现行标准的废止建议。

十三、其他应予说明的事项

无。

标准编写组

2025 年 1 月 15 日