

ICS 35.080
CCS L77

团 体 标 准

T/ZADT XXXX—XXXX

T/ZXCH XXXX—XXXX

数字供应链 客商分析系统建设指南

Digital Supply Chain Construction Guide for Customer and Supplier Analysis
System

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

浙江省国际数字贸易协会 发布
浙江省信息产业质量协会

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 概述	2
6 建设原则	3
7 设计要求	3
8 数据要求	4
参考文献	5

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由物产中大数字科技有限公司提出，由浙江省国际数字贸易协会和浙江省信息产业质量协会联合发布、归口、实施。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

数字供应链 客商分析系统建设指南

1 范围

本文件提供了数字供应链客商分析系统建设的指南，主要包括系统概述、建设原则、设计要求和数据要求。

本文件适用于数字供应链客商分析系统建设，与其他客商分析系统的主要区别在于其深度集成供应链各环节数据，实时性更强、智能化程度更高，能够提供更精准的决策支持和风险预警，为相关开发机构提供建设参考。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字供应链 digital supply chain

利用信息技术对供应链进行升级，包括物联网、云计算、大数据等技术，以实现供应链的数字化管理。

3.2

数据处理 data handling

数据操作的系统执行，以实现特定目的的数据收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、销毁等活动。

注：数据操作如数据的数学运算或逻辑运算，数据的归并或分类，文本的操作、存储、检索、显示或打印，数据的挖掘分析、数据可视化等。

[来源：GB/T 5271.1-2000,01.01.06，有修改]

3.3

客商 customer and supplier

客商即客户和供应商，客户是购买产品或服务的人或企业，使用这些产品或服务来满足自身的需求。供应商则是向客户提供产品或服务的人或企业，并从客户那里获得收入。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BI Business Intelligence 商业智能

LBS Location Based Services 基于位置的服务

5 概述

客商分析系统架构涵盖数据来源层、数据处理层、分析模型层以及业务应用层四大核心模块，实现全方位、深层次的业务洞察与策略支持。客商分析系统架构见图 1。

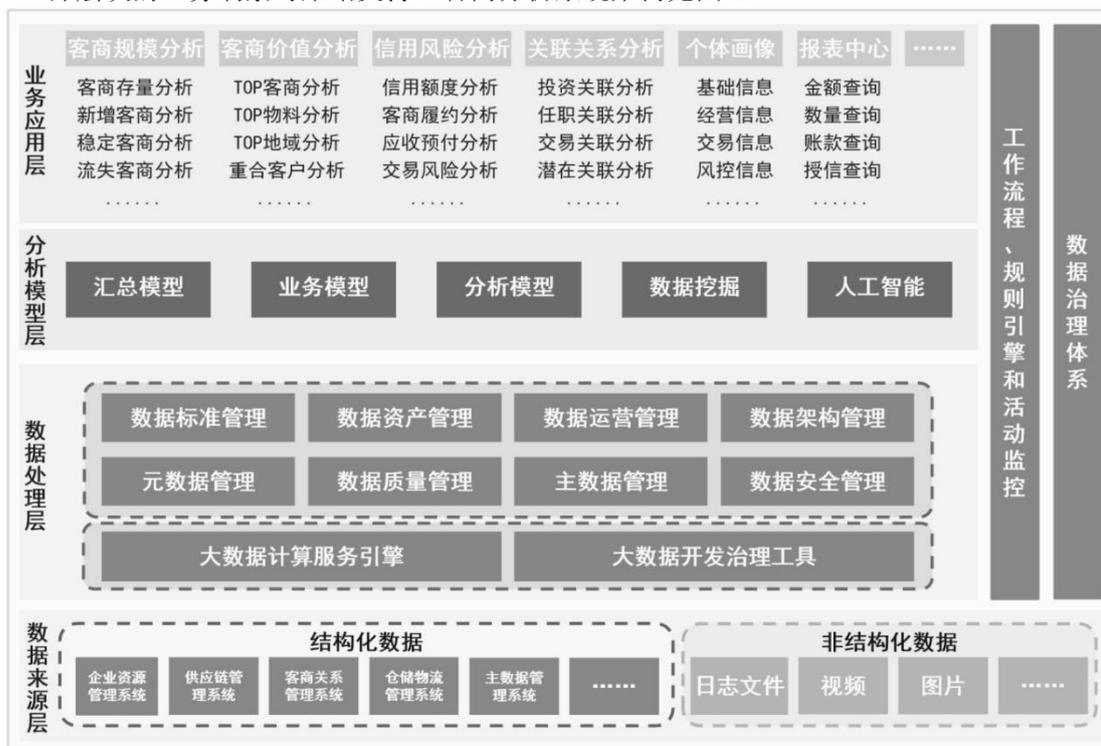


图 1 客商分析系统架构

5.1 数据来源层

数据来源层主要负责从各种渠道收集原始的结构化数据和非结构化数据，为后续的数据处理和分析提供基础。数据来源渠道包含但不限于：从各个业务系统中自动获取、在第三方数据接口中自动获取、以手工填报方式人工获取。

5.2 数据处理层

数据处理层主要负责客商原始数据的加工与管理，通过实时与离线数据处理技术进行数据清洗和标准化处理，使得数据能够按照需求被高效地检索和使用。主要包括：大数据计算服务引擎、大数据开发治理工具、数据标准管理、数据资产管理、数据运营管理、数据架构管理、元数据管理、数据质量管理、主数据管理与数据安全治理等。

5.3 分析模型层

分析模型层涵盖了业务应用所需的各类型模型算法，主要负责利用数据处理层提供的数据进行深度分析和挖掘，以发现隐藏规律与预测未来趋势，从而最大化数据的商业价值。主要包括：汇总模型、业务模型、分析模型、数据挖掘与人工智能等。

5.4 业务应用层

业务应用层涉及了各种客商分析场景功能，主要负责从数据到赋能业务的系统应用功能实现，从而直接服务于企业的业务运营和战略决策。主要包括：客商规模分析、客商价值分析、信用风险分析、关联关系分析、个体画像以及报表中心等，具体内容如下：

- 客商规模分析主要围绕客商数量指标，从业务类型、资质等级、行业、地域进行多维度的综合

分析和展示。内容包括：客商存量分析、新增客商分析、稳定客商分析、流水客商分析等。

b) 客商价值分析主要围绕客商交易指标，从交易金额、交易量、物料、地域进行多维度的综合分析和展示。内容包括：TOP 客商分析、TOP 物料分析、TOP 地域分析、重合客商分析等。

c) 客商信用风险分析主要围绕客商授信指标，从信用额度情况、合同执行进度、应收预付账款与黑名单库进行多维度的综合分析和展示。内容包括：信用额度分析、客商履约分析、应收预付分析、交易风险分析等。

d) 客商关联分析主要对存量客商的关联关系进行综合分析展示。内容包括：投资关联分析、任职关联分析、交易关联分析、潜在关联分析等。

e) 个体画像主要对客商客观属性与业务交易信息进行综合分析展示。内容包括：客商工商信息、股权穿透与企业图谱、舆论与风险信息、经营能力评估分析、交易数量与金额信息、合同数量与执行率等。

f) 报表中心主要根据筛选条件，按照用户选择与排序的分析维度进行各类型报表的查询与展示。内容包括：金额查询、数量查询、账款查询、授信查询等。

6 建设原则

为了指导构建高效、先进、安全的客商分析系统，保障数据价值最大化，支持精准决策与赋能业务持续成长，需要遵循以下建设原则。

6.1 目标性

客商分析系统提供了客商数据收集、分析、结果输出的能力，有效整合第三方数据与企业内部业务数据，拉通内部各单位的商机与风险，充分契合企业供应链业务安全稳定运行的目标。

6.2 先进性

在选择客商分析系统技术方案时，既要考虑系统能够与企业现有的技术架构和业务系统相融合，又要确保系统能够充分利用大数据技术的优势，充分考虑技术的先进性。

6.3 安全性

在客商分析系统建设过程中，应充分考虑数据隐私保护等安全问题。通过采取权限配置、访问控制、数据脱敏等措施，确保客商数据的安全性。

7 设计要求

为了确保系统能够满足业务需求，提升用户体验、保障安全运行以及方便维护与扩展，要求具备以下设计要点。

7.1 完整性

系统产品和解决方案需要具备高可用性，无单点故障，有高容错能力，充分保证数据安全与完整性、业务的连续性、系统的可靠性、一致性。保证对重要信息在网络传递过程中的数据完整性。

7.2 开放性

支持开放系统，具有跨操作系统，跨数据库，跨应用服务器等特性；支持开放的技术标准；支持与信息总线及其他的多种集成方式。

7.3 兼容性

系统必须具有良好的兼容性，必须能够适应最终用户、客商数据的多样性和复杂性，并在用户增长的同时还必须能维持现有的性能水平。

7.4 防护性

从硬件、软件及数据等多个维度构建全面且精细的防护体系，以有效抵御各类网络黑客攻击，从而坚实保障系统稳定运行与数据资产的安全无虞。

7.5 标准化

在设计与实施过程中，采用数据、接口等标准化与规范化方法，确保系统体系和架构统一，提高系统的可维护性和可扩展性。

8 数据要求

为了保证系统少占资源、快出成效，系统研发尽可能采用开源架构，并通过图表工具进行数据的可视化多维分析与呈现，要求具备以下技术要点：

8.1 数据集成与整合能力

系统应能够集成来自不同渠道和格式的客商数据，包括企业信息、交易记录、信用评级等。同时在整合数据时应确保数据的准确性和一致性，避免数据冗余和冲突。

8.2 数据处理与分析能力

系统应提供强大的数据处理功能，包括数据清洗、转换和标准化等，以确保数据质量。在分析数据时，系统应支持查询、下钻、跳转等数据联动分析机制，助力用户更快速、更简单地分析和运用数据。

8.3 数据可视化呈现能力

系统应能够直观易懂地展示客商全方位信息，支持柱状图、折线图、饼图、LBS 地图、来源去向图、交叉表、进度条等多种图表组件，适应不同的视觉展示场景。

8.4 安全性与隐私保护

系统应严格遵守数据安全和隐私保护的相关法规，确保客商数据的安全性和隐私性。技术上应采取加密、访问控制等安全措施，防止数据泄露和非法访问。

8.5 可扩展与可维护性

系统应具备良好的可扩展与可维护性，以便在未来添加新的功能和模块，并确保系统在出现问题时能够快速恢复并保持稳定运行。

参 考 文 献

- [1] GB/T 40645-2021 信息安全技术 互联网信息服务安全通用要求
 - [2] GB/T 35295-2017 信息技术 大数据 术语
 - [3] GB/T 5271.1-2000 信息技术 词汇
 - [4] GB/T18354-2021 物流术语
-