



中华人民共和国国家标准

GB/T 23050—2022

信息化和工业化融合管理体系 供应链数字化管理指南

Integration of informatization and industrialization management systems—
Guide for digital management of supply chain

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
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 供应链数字化管理原则	2
5.1 数据驱动	2
5.2 业务连续	2
5.3 供需平衡	2
5.4 开放生态	2
6 供应链数字化管理的主要视图	2
6.1 概述	2
6.2 战略视图	3
6.3 角色视图	4
6.4 业务视图	4
6.5 数据视图	4
6.6 技术视图	4
7 供应链体系设计	5
7.1 供应链战略策划	5
7.2 供应链合作伙伴选择	5
7.3 供应链网络结构设计	5
7.4 供应链运行规则制定	6
8 供应链数字化管理活动	6
8.1 供应链业务数字化管理	6
8.2 供应链协同	8
8.3 供应链生态运营	9
9 供应链风险预测与处置	10
10 供应链绩效监测与优化	10
11 供应链数字化管理平台	10
11.1 概述	10
11.2 数据层	11
11.3 PaaS层	11
11.4 应用层	12
11.5 系统集成交互	12
参考文献	13

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国信息化和工业化融合管理标准化技术委员会(SAC/TC 573)归口。

本文件起草单位：国家工业信息安全发展研究中心、华为技术有限公司、美的集团股份有限公司、中国邮电器材集团有限公司、国网浙江省电力有限公司物资分公司、浙江大学、徐工集团工程机械有限公司、浪潮工业互联网股份有限公司、国能(北京)商务网络有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中电科技(南京)电子信息发展有限公司、北京京东尚科信息技术有限公司、北京机械工业自动化研究所有限公司、吉利汽车集团有限公司、工业云制造(四川)创新中心有限公司、重庆忽米网络科技有限公司、陕煤集团榆林化学有限责任公司、山重建机有限公司、新疆汇鼎物流股份有限公司、黑龙江飞鹤乳业有限公司、菲特(天津)检测技术有限公司、天津水泥工业设计研究院有限公司、蒲惠智造科技股份有限公司、北京纳兰德科技股份有限公司、江苏亚威机床股份有限公司、山西阳煤化工机械(集团)有限公司、西安法士特汽车传动有限公司、河南心连心化学工业集团股份有限公司、福州睿信企业管理咨询有限公司、安徽黄山恒久链传动有限公司、四川德恩云智造科技有限公司、浙江浦江伯虎链条股份有限公司、卡奥斯工业智能研究院(青岛)有限公司、宁波市企业数字化促进会、长飞光纤光缆股份有限公司、大连金马衡器有限公司、镗云(上海)物联网科技有限公司、巴瓦峰(上海)数字科技有限公司、广州鲁邦通物联网科技股份有限公司、广东安达智能装备股份有限公司、湖南云箭集团有限公司、天津融和互联高新技术股份有限公司、江西泉新电气有限公司。

本文件主要起草人：李君、窦克勤、范美华、蒋明炜、王文博、钱涛、陈枫、肖雪、杨艳丽、徐勇烈、蒋翠翠、林云志、邱国华、洪文明、王柏村、李勇、徐顺怡、赵振江、梅涛、胡浩、王腾飞、刘波涛、巩书凯、宋世杰、张旭、张强、冷友斌、胡江洪、何小龙、王克飞、冀建光、冷志斌、李广民、严鉴铂、刘付灿、冯海龙、谢磊、陈录城、严健、黎兴宝、程维国、谢龙德、郑小根、胡亚东、陈伟、胡洋、仙运昌、任涛林、陈军涛、唐权斌、周欣、张澄宇、蒋领伟、陈小军、刘飞、任延超、金涛、杨雪、陈利民。

引 言

未来的产业竞争不仅是个体企业间的竞争,更是产业链、供应链间的竞争。当前,传统的供应链管理存在供应链各节点能力不均衡、冗余业务环节多、需求可预见性差、生产柔性不足、供应链全过程追溯难、产供销协同存在壁垒等痛点问题,已无法适应复杂多变的竞争环境和日益多元化、个性化的市场需求。在此背景下,应用新一代信息技术和现代化管理理念方法,开展供应链数字化管理,优化改善现有供应链业务,成为了企业保持可持续竞争优势的共同选择。

本文件围绕供应链策划、角色分工、业务运作、数据开发、技术应用等不同角度,系统给出企业应用新一代信息技术开展供应链计划、执行、控制和优化的方法指南和指导建议,是引导企业开展供应链数字化管理的一个基础性、综合性标准。

信息化和工业化融合管理体系 供应链数字化管理指南

1 范围

本文件确立了供应链数字化管理原则,提供了供应链数字化管理的主要视图和供应链体系设计指南,以及供应链数字化管理活动、供应链风险预测与处置、供应链绩效监测与优化的指导和建议,描述了供应链数字化管理平台。

本文件适用于企业开展面向数字化转型的供应链管理,并为从事供应链数字化管理咨询和技术服务的第三方机构、科研院所等提供参考。

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 23000—2017 信息化和工业化融合管理体系 基础和术语

3 术语和定义

GB/T 23000—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

供应链 supply chain

在生产及流通活动中,从原料采购开始,到制成中间产品、最终产品,直至由物流网络将产品和服务提供给最终客户的流程,是由供应商、制造商、服务商、经销商以及客户(消费者)等多个主体形成的网链结构。

[来源:GB/T 25103—2010,3.1.1,有修改]

3.2

供应链数字化管理 digital management of supply chain

在信息化和工业化融合环境下,应用新一代信息技术和现代化管理理念方法,以价值创造为导向、以数据为驱动,对供应链中从最初原材料到最终产品和服务的整个业务流程进行计划、执行、控制和优化,并对供应链中涉及的跨企业、跨产业、跨地域运作的业务流、资金流、物流、数据流进行整体规划设计与运作管理的活动和过程。

3.3

供应链数字化管理平台 supply chain digital management platform

企业开展供应链数字化管理,支撑供应链计划、执行、控制和优化的数字化设备、软硬件工具和业务系统的总称。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。