
《跨境电子商务海外仓 数据服务要求》 团体标准（征求意见稿）编制说明

一、工作情况

（一）任务来源

由中国物流与采购联合会物联网技术与应用专业委员会（以下简称中物联物联网专委会）牵头起草的《跨境电子商务海外仓 数据服务要求》团体标准已于2023年8月正式立项，被列入中国物流与采购联合会2023年的团体标准项目计划（项目编号2023-TB-011）。

（二）制定背景

在GB/T 43291-2023定义3.2中，给出的海外仓的定义是：根据跨境电子商务业务需求，在境外设立，为客户提供收货、储存、出货等订单履约及增值服务的物流节点。

实际上，不同主体建设海外仓时各有侧重。

其中，跨境电商物流企业设置的海外仓一般是从第三方服务的角度出发，以满足自身服务客户的专属化需求，突出海外仓的专业化服务能力。而跨境电商平台企业设置海外仓，则更多的事考虑市场布局，将重点放在贴近用户市场上。

大型跨境电商卖家的海外仓侧重于及时将消费者信息反馈给供应商。海外仓可使得跨境的买家缩短收货时间，能更好地享受退换货服务，提升购物体验。对跨境卖家而言，海外仓能帮助客户提升其客户满意度及排名，促进客户的销量。

对不具备独立运营能力的中小型卖家而言，使用第三方物流机构运营的公共海外仓则一般是首选。当下，公共海外仓的持续发展，为其客户提供各类的数据服务奠定了必要的基础条件。

我国海外仓的现状：据国家商务部数据显示，截止2024年6月，全国跨境电商主体已超12万家，跨境电商产业园区超1000个，建设海外仓超2500个、面积超3000万平方米。其中，专注于服务跨境电商的海外仓超1800个，面积超2200万平方米。海外仓既是我国外贸的新业态，也是未来支撑以跨境电商为代表的新型贸易的重要全球基础设施。跨境电商产业的发展离不开海外仓这一基础

设施的强力支撑。完善的海外仓服务体系可以进一步提升跨境电商企业的服务能力尤其是本地化能力，为海外消费者、采购商提供更加贴近化的服务体验，同时大幅降低物流、仓储成本，提升跨境电商企业的核心竞争力。

此外，一些诸如库存和订单的深度数据处理、关务处理、客户化定制等增值数据服务需求也逐渐多了起来。例如：

- 1) 为客户提供定制数据服务、个性化数据报表或数据接口开发等数据服务。
- 2) 为客户提供海外仓数据与其他业务系统进行整合和对接的数据服务，如对接银行系统、特殊物流系统等等。
- 3) 为客户提供更高级别的数据安全防护和加密措施，使用专业的安全技术和设备提供数据服务等。

为深入行业，中物联数字化仓储分会组织调研了相关企业及许多的专业人员，见表 1。

表 1 企业调研清单

单位名称	联系人	联系方式	调研方式
中铁建物资集团有限公司	王思钰	18500071199	实地调研
中储发展股份有限公司无锡物流中心	周新	0510-85360313	线上调研
江苏飞力达国际物流股份有限公司	许峰	15062694377	线上调研
天海欧康科技信息（厦门）有限公司	林爱萍	18060966048	线上调研
浙江海蛛网络科技有限公司	张玉莹	15158392997	线上调研
首都机场集团有限公司北京大兴国际机场	赵亚庆	17343000896	线上调研
重庆打贴匠科技有限公司	王翠	13983436725	线上调研
陆海新通道重庆供应链管理有限公司	范洪亮	13594295796	线上调研
深圳前海联合交易中心	王珑韡	13764460848	线上调研
湖北商贸物流集团有限公司	吴鄢彤	15527631277	线上调研
山东佳怡智慧供应链管理有限公司	李真真	15254168933	问卷调研
山东顺鑫港务有限公司	杨守凤	15254617915	问卷调研
山西世德科技有限公司	牛璐璐	18303313036	问卷调研

成都龙泉宝湾国际物流有限公司	詹杰	13689053266	问卷调研
大连五佳国际贸易有限公司	冯志明	18741123777	问卷调研
广东炬申仓储有限公司	曾勇发	15015835397	问卷调研
海得邦国际物流控股（集团）有限公司	赵贤芳	029-88745312	问卷调研
华南物资集团有限公司	祖玲	13883780703	问卷调研
江苏德桥仓储有限公司	丁栋	151610222255	问卷调研
江苏斯诺物联科技有限公司	王珺	18021223966	问卷调研
泸州中远海运物流有限公司	张志敬	18715753921	问卷调研

通过调研，我们了解到，目前海外仓对客户提供的数据服务能力有所提升，但仍然存在一些问题亟待解决：

一是准确性问题。尽管很多海外仓已经采用了高精度的 RFID 读写器和货架定位系统，但设备可能出现故障、信号干扰或校准误差，导致货物库位记录错误。如某 3C 产品海外仓，因 RFID 读写器电池电量不足，在货物上架时出现识别错误，使笔记本电脑库位信息录入错误，后续发货时难以快速定位货物。在货物出入库频繁时，数据更新可能不及时，导致系统显示的库存数量与实际库存不一致。例如，海外仓在集中发货高峰期，工作人员忙于处理大量订单，未能及时将货物出库信息录入系统，造成客户查询库存时得到错误数据，影响后续补货和销售计划。

二是完整性问题。海外仓在数据采集过程中，可能因系统漏洞或人为疏忽，导致部分关键数据缺失。比如日用品海外仓在记录货物运输温度、湿度数据时，传感器出现故障未及时发现，使得部分批次货物的运输环境数据缺失，影响对货物质量的评估和追溯。虽然将海外仓内部系统与外部合作伙伴系统进行整合，但由于各系统数据格式和接口标准不一致，可能导致关联数据无法有效对接。如海外仓库存数据与电商平台销售数据，因数据同步延迟或格式不匹配，出现库存与销售数据不一致的情况，影响订单处理和客户体验。

三是合规性问题。尽管海外仓公示了隐私政策，但部分条款可能过于专业和复杂，客户难以理解数据采集和使用的具体规则，影响客户对海外仓数据服务的信任度。如一些海外仓的隐私政策中使用大量法律术语，普通客户难以明确自身数据权益和保护措施。此外，在获取客户敏感数据授权时，海外仓所提供的加密

表单和授权流程可能过于繁琐，增加客户操作成本，导致部分客户放弃授权，影响海外仓数据收集的全面性和业务开展。例如，冗长的授权同意书和多次跳转确认页面，让客户觉得麻烦，从而拒绝提供敏感信息。

四是时效性问题。海外仓的物联网设备和数据传输技术存在一定局限性，可能导致库存更新和订单响应延迟。例如，偏远地区的海外仓因网络信号不佳，智能传感器采集的库存数据无法及时传输至仓储管理系统，造成库存更新延迟，影响订单处理效率。一些海外仓的订单处理和物流信息更新依赖人工操作，工作人员业务熟练程度和工作效率参差不齐，可能导致订单响应和物流信息更新不及时。如新员工在处理订单时，对系统操作不熟悉，导致订单信息解析和分拣任务分配时间过长，影响订单发货速度。

五是安全性问题。在当下的海外仓中，其数据库系统虽然采用 SSL/TLS 加密协议，但随着黑客技术的不断发展，存在加密技术被破解的风险，数据在传输过程中仍可能被窃取或篡改。例如，一些高级黑客利用新型攻击手段，试图突破海外仓与电商平台之间的数据传输加密防线，获取敏感信息。此外，海外仓的严格的用户权限管理体系也可能因内部员工违规操作或账号被盗用，导致数据泄露。如仓库管理员账号密码设置过于简单被黑客破解，不法分子获取库存数据，可能对海外仓运营和客户造成损失。

实际上，近年来国家也在不断推出一些政策，鼓励不同主体共同参与海外仓建设，希望海外仓行业组织通过推进海外仓数据服务标准的建设，推动海外仓数字化发展、丰富完善海外智慧物流平台建设，鼓励具备条件的金融机构推出有针对性的融资、信保产品和服务，加大对海外仓建设的金融支持力度。

显然，通过制定海外仓数据服务规范和标准，对我国外贸的发展具有重大意义，这不仅有利于**提高海外仓的运营效率和服务质量**，有利于加强海外仓的风险防范和应急处置能力，也有利于推动海外仓与对外贸易的深度融合和协同发展。通过加大数据服务，了解客户的需求变化，实现供需匹配和动态调整，帮助海外仓客户开拓国际市场，提升品牌影响力。

目前，起草组还没有看到业内针对“数据服务”提供精准的定义，也没有检索到针对数据服务提出规范统一的要求。从本项目的要求出发，起草组试图从广义和狭义的角度，对“数据服务”给出我们的理解：

广义上：数据服务指提供数据采集、数据传输、数据存储、数据处理（包括计算、分析、可视化等）、数据交换、数据销毁等数据各种生存形态演变的一种信息技术驱动的服务。

狭义上：数据服务是指在数据管理平台上提供数据或数据分析结果的服务，包括企业内部数据共享和外部数据流通，通过构建服务目录、授权数据服务等有效完整的记录数据服务信息，最终生成数据服务报告，展示数据服务的价值。

如何更好地满足用户的数据服务需求，正是本规范要求的工作。

（三）主要起草过程

1 预研阶段

2023年1月至2023年7月，中国物流与采购联合会物联网技术与应用专业委员会组织中华人民共和国商务部配额许可证事务局、中天联动（北京）网络技术有限公司、浙江海蛛网络科技有限公司、递四方速递有限公司、福建纵腾网络科技有限公司、万邑通（上海）信息科技有限公司、中国邮政速递物流、浙江省商务厅、广东省物流行业协会等技术人员对标准的内容进行预研，分析了国内外相关形势及发展趋势，研究了国内外的相关政策法规及标准，多次召开业界专家及标准起草单位意见征求会，向中国物流与采购联合会团体标准化技术委员会提交了团体标准制定项目立项申请。

2 立项阶段

2023年8月2日，本标准通过中国物流与采购联合会标准化技术委员会团体标准立项评估会。

2023年8月4日，根据《关于印发2023年第三季度中国物流与采购联合会团体标准项目计划的通知》（物联标字〔2023〕101号）发布的通知，本标准正式获批为2023年第三季度中国物流与采购联合会团体标准项目。

3 起草阶段

2023年8月至10月，中国物流与采购联合会物联网技术与应用专业委员会组建标准起草组。

2023年12月，起草组参加了中国物流与采购联合会数字化仓储分会在湖北鄂州举办的“第三届数字供应链发展大会”，并在会上推出标准研究规划，同时对外发出《海外仓 数据服务要求》团标建设调研问卷。

2023年11月，国务院国有资产监督管理委员会国际合作局来中国物流与采购联合会，就海外仓建设及数据服务进行了调研。标准起草组参加了研讨，并针对跨境电子商务海外仓的数据服务的需求要求进行了整理。

2023年8月至12月间，起草组对海外仓相关企业进行调研，分别于8月15日、9月16日、10月11日、11月3日、12月20日召开起草组内部会议，根据调研反馈结果，对海外仓数据服务的一般要求、评估方法等进行归纳，完成标准工作组讨论稿初稿。

2024年3月7日，起草组组织召开标准研讨会，会议邀请海外仓企业、物流企业、进出口贸易企业、生产制造企业、供应链企业、科技企业、大专院校、科研院所共同参与研讨，会后起草组对工作组讨论稿进行修改和完善形成标准工作组讨论稿第2稿。

2024年3月至26日，起草组拜访中铁物资的领导，调研中铁物资的海外仓业务服务数据需求，并记录相关意见。

2024年4月26日，起草组在北京市召开《海外仓数据服务要求》标准座谈会，与会企业十余家，会后起草组形成标准工作组讨论稿第3稿。

2024年4月28日，起草组参加由全国物流标准化技术委员会组织的《跨境电子商务海外仓运营管理要求》国家标准线上解读会，对海外仓等相关内容进行学习和交流。

2024年5月—12月，起草组牵头单位先后在厦门、青岛、西安、南昌、郑州、哈尔滨、武汉、成都、沈阳、贵州、苏州组织召开数字化仓储座谈会，广泛邀约仓储企业，对海外仓建设和对客户数据服务方面进行交流，与会企业200余家。会后，起草组记录了客户对海外仓建设、运营、管理、技术方面意见和需求。

2025年1月，起草组归纳调研、研讨会期间，各专家提出的修改意见，针对问题进行起草组内部讨论，并对标准工作组讨论稿第3稿进行修改完善，最终形成标准征求意见稿。

（四）起草单位、主要起草人及其所做的工作

共5家单位参与《跨境电子商务海外仓数据服务要求》标准的起草工作，起草单位分工见表2。

表 2 起草单位分工

起草单位	起草人	分工
中国物流与采购联合会 物联网技术与应用专业 委员会	沈启星、石宇 彤、吕忠	作为牵头单位： 1. 规范标准的结构； 2. 组织召开研讨会； 3. 起草标准。
北京航空航天大学	陈虔	1. 提供国内相关研究和比较 2. 汇总调研、研讨意见。 3. 撰写初稿
鞍山钢铁集团有限公司	侯海云	1. 从海外仓类型、数据应用范围、适用范围等给出 说明； 2. 归纳海外仓的一般数据服务要求。
盘古云链(天津)数字科 技有限公司	易刚	1. 归纳数据服务中的数据服务具体要求； 2. 确定数据服务要求的内容；
浙江海蛛网络科技有限 公司	张玉滢	1. 从数据服务的角度研究海外仓数据格式和示例 编制等； 2. 组织调研，将调研结果反馈给起草组。
福建纵腾网络有限公司	王钻	从数据采集内容和隐私数据处理的角度，给出详细 的数据描述和具体要求。

二、编制原则、主要内容及其确定的来源和依据

（一）编制原则

按照 GB/T1.1—2020《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的要求和规定编写本标准内容。本标准还符合以下原则：

1. 与相关法律法规保持一致的原则

本标准在起草过程中，认真对照本标准在起草过程中，认真对照《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国物流业条例》《中华人民共和国合同法》中的有关规定，《信息安全技术 网络数据处理安全要求》国家标准中的有关规定，以及针对对外贸易的特定法律法规——如中国的跨境电子商务综合试验区相

关政策等，此外，海外仓需要遵守所在国的相关法律法规，例如在欧洲的海外仓需遵守 GDPR 等国际隐私保护法规。从而使得本标准所涉及到的法律、法规问题有据可依，与国家相关法律、法规保持一致。

2. 与相关标准保持协调的原则

在本标准的制定过程中，也参照了很多相关的标准，首先是在技术内容、框架结构、要素表述等方面与 WB/T 1118-2022《数字化仓库基本要求》标准相协调。此外，与已经发布的若干海外仓相关标准相协调。

- 1) 广东省标准化研究院于 2020 年 1 月 31 日发布实施了地方标准《跨境电子商务海外仓服务管理规范》（DB44/T 2201-2019）；
- 2) 中国仓储与配送协会于 2020 年 11 月 2 日发布实施了团体标准《公共海外仓设施技术要求与运营管理规范》（T/WD 107-2020）；
- 3) 中国服务贸易协会于 2022 年 5 月 31 日发布实施了团体标准《跨境电子商务海外仓运营与服务管理规范》（T/CATIS 001-2022）。
- 4) 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会日前发布的《跨境电子商务海外仓运营管理要求》（GB/T 43291—2023）。这是跨境电商海外仓领域的第一个国家标准，该标准已于 2024 年 2 月 1 日起实施。

本标准参照相关地方、行业组织的同类标准，借鉴其特点和合理内容，避免在海外仓对外提供服务时，让客户产生疑惑。

3. 实用性与可操作性原则

本标准从实际性、科学性角度出发，多方调研，根据海外仓提供数据的完整性、及时性、准确性、安全性、合规性等方面编制标准，充分考虑标准条款实施的可行性、有效性，具有较强的可操作性。

（二）主要内容及其确定依据

通过上述分析，我们将针对海外仓数据服务的要求总结出以下三个方面：

一是基本要求，即：要求海外仓应具备提供数据服务的最基本的软硬件设施及保障措施。

二是数据要求。以满足客户的针对仓储相关的业务需求，包括服务内容、库存管理、订单服务、物流配送、统计分析、增值服务等方面的内容。

三是保障要求。即海外仓在提供数据服务时的基本保障要求，包括对其服务

系统、数据采集、数据访问、数据安全、应急处置、数据质量等的要求。

做好这三方面的内容的编制,将使得该标准更加的可操作,有更好的实用性。

1 范围

本文件规定了海外仓机构对企业机构客户提供仓储相关的数据服务的内容和要求,包括一般要求、运营要求和技术要求。

本文件适用于指导海外仓数据服务系统的建设、运营和管理。

2 规范性引用文件

本标准主要引用和参考了以下标准化文件:

GB/T 36625.3-2021 智慧城市 数据融合 第3部分 数据采集规范

GB/T 40105-2021 跨境电子商务交易要求

GB/T 43291-2023 跨境电子商务海外仓运营管理要求

3 术语和定义

(1) 跨境电子商务:分属不同关境的交易主体,通过互联网达成交易、进行支付结算,并通过跨境物流送达商品、完成交易的经营活动,来源于GB/T 40105-2021,2.1的定义

(2) 跨境电子商务海外仓:根据跨境电子商务业务需求,在境外设立,为客户提供收货、储存、出货等订单履约及增值服务的物流节点,来源于GB/T 43291-2023,3.2的定义。

(3) 数据服务:提供数据采集、数据传输、数据存储、数据处理(包括计算、分析、可视化等)、数据交换、数据销毁等数据各种生存形态演变的一种信息技术驱动的服务,该术语参考百度百科数据科学词条。

(4) 海外仓数据服务:基于海外仓业务场景,通过收集、整理、分析和应用相关数据,为海外仓运营者、跨境电商卖家等提供的与数据相关的服务。

4 基本要求

海外仓要对客户提供的数据服务必要要有适合的数字化、信息化设施设备和辅助工具。同时,也需要配备提供数据服务所必要的管理、技术、作业等专业服务人员等。

在数字化、信息化设施和工具中,软件系统是必须的,它们是海外仓进行数据服务的必要工具和途径,包括但不限于:仓库管理系统、商品管理系统、订单

管理系统、运输管理系统、轨迹查询系统、客户关系系统等。此外，海外仓所提供的数据服务要有措施，保证其数据和数据服务是合规的。

6. 数据要求

海外仓对客户提供的数据服务，从应用场景上可划分成：**服务目录、库存服务、订单服务、物流配送、数据展现、客户关系和增值服务**等几方面。

以下是起草组通过整理调研结果总结出的针对这些数据服务的若干要求。

6.1 服务目录

海外仓应该对客户提供一个服务目录，包括服务项目、服务帮助、服务培训等清单内容。一是便于客户能清晰、便捷地得到相应的服务，二是也有利于客户和海外仓自己能对相关服务进行更好的监督，以便优化服务。在其中需要列明数据服务的内容、标准、责任和义务等信息，以便客户得到及时有效的数据服务。

6.2 库存服务

海外仓应该提供基本的库存信息数据服务。所有的客户都希望海外仓能对实时库存进行监控，即通过数据系统实时跟踪海外仓内各商品的库存数量、库存位置等信息，帮助卖家准确掌握库存动态，避免缺货或积压。此外，要对库存进行一定的预警，给客户一些补货的建议等。

若海外仓能基于历史销售数据、当前库存水平和市场需求预测，能为卖家提供库存预警，及时提醒补货，并给出合理的补货数量和补货时间建议则会让客户有更好的体验。

为此，海外仓应该提供实时的库存管理，建立库存预警机制，设定合理的库存预警值和策略，在库存低于或高于预警阈值时发出警报。除了监控库存数量外，还应监控库存状态，包括商品质量、保质期、残次品等信息，及时发现异常情况并采取相应措施。此外，海外仓应提供库存流水追溯功能，记录每一笔库存变动的时间、原因和操作人员等信息，实现库存管理和问题追溯等。

因此，在库存的数据服务方面，要对海外仓提出以下要求：

- 1) 一是确保为客户提供实时跟踪库存数量、位置等信息数据，为客户提供最新的库存动态等信息；
- 2) 二是要能根据设置的库存预警值，在库存达到预警线时及时向客户发出通知和提醒。

3) 三是若有跨平台、多仓联动的情况，就需要支持与电商平台和物流系统的对接和实时同步，支持跨多个海外仓库存的同步，以确保不同销售渠道的库存数据保持一致性。

6.3 订单服务

海外仓应能够提供各种的订单服务。例如，海外仓可通过对接多个电商平台及销售渠道，如亚马逊、速卖通、Shopify 等，将来自不同平台的订单信息汇总到统一的管理系统中，方便商家进行集中处理和跟踪，避免出现订单遗漏或混乱的情况。

海外仓通过订单管理系统，为客户及海外仓工作人员提供实时查看订单状态，包括新订单生成、待处理、正在处理、已完成等，及时掌握订单动态，以便对异常订单进行快速响应和处理。订单系统与库存管理密切相关。海外仓系统与电商平台库存实时同步，确保商家和消费者看到的库存信息准确无误。当订单生成时，系统自动扣除相应库存，避免超售现象发生。海外仓要根据设定的安全库存阈值，海外仓系统会在库存水平较低时自动发出预警，提醒商家及时补货，确保库存能够满足订单需求，避免因缺货导致订单延误或取消。

对于有多个海外仓的商家，可根据不同地区的订单量和库存情况，进行库存的合理调配，将货物从库存充足的仓库调配到订单集中或库存紧张的仓库，优化库存分布，提高订单履行效率。

此外，海外仓针对要求进行订单的分拣与商品包装。海外仓工作人员根据订单信息，在仓库中准确找到相应货物进行分拣。利用先进的分拣设备和系统，如电子标签拣货系统、自动导引车（AGV）等，提高分拣效率和准确性，减少错误率。海外仓应根据商品特性和客户要求，提供个性化的包装服务，如礼品包装、组合包装等，提升客户体验。同时，在包装上添加必要的标识和标签，如物流标签、产品标签等，确保货物在运输过程中能够准确无误地送达客户手中。

订单服务与物流配送与跟踪能力密不可分。海外仓根据订单重量、体积、目的地等因素，为客户提供多种物流配送方案，如快递、专线物流、海外仓本地配送等，并根据客户需求和预算推荐最合适的方案，确保货物能够及时、安全地送达客户手中。

提供物流单号和跟踪链接，客户和商家可以实时查询货物的运输状态，包括

出库、运输中、到达目的地、派送等各个环节的信息，及时了解订单配送进度，增强客户对购物过程的信心。

此外，海外仓应提供订单的售后服务。当客户发起退货时，海外仓负责接收退货货物，进行检查和评估。对于可二次销售的货物，进行重新包装和上架；对于有质量问题的货物，根据商家要求进行维修、更换或报废处理，并及时将处理结果反馈给商家和客户。如果客户需要换货，海外仓根据新的订单信息，快速从库存中分拣出正确的货物进行配送，同时处理好原货物的退货流程，确保客户能够及时收到换货商品，提高客户满意度。

针对订单在处理过程中出现的各种异常情况，如货物丢失、损坏、配送延误等，海外仓与物流供应商、商家和客户进行沟通协调，及时解决问题，并提供相应的赔偿或解决方案，保障各方的利益。

总体来说，海外仓的订单数据服务有两个侧重点需求：一是海外仓需要实时跟踪订单从接收、分拣、包装到发货的整个处理流程，及时发现订单处理中的异常情况，提高订单处理效率和准确性。二是海外仓需要对订单数据进行多维度分析，包括订单量、订单金额、订单来源、商品销售排名等，帮助卖家了解市场需求和销售趋势，优化商品策略和定价策略。

海外仓会利用自动化技术和智能化设备，实现订单处理过程的自动化和智能化，以提高订单处理的效率和精度，降低人工成本和错误率。

调研了解到，海外仓的订单一般除了来自订单导入外，还会来自物流转运、航空物流等多个渠道，这些订单进入同一个海外仓后，需要进行订单的整合和处理，需要海外仓有能力将不同渠道的订单整合到统一的订单处理系统中进行统一管理和处理，以便提高效率和准确性，也可能产生其他的 service 需求。

在跨境电商的服务中，订单出现异常是常态。因此，需要海外仓建立订单异常处理机制，及时发现和处理订单异常情况，如缺货、错发、损坏等问题是海外仓运营所必备的功能。对订单的处理过程，包括：从订单量、处理时长、错误率等指标进行分析，是所有海外仓对客户 provide 数据服务的基础性工作。

综合下来，从对客户 provide 订单服务的角度，起草组认为应提出要求如下：

一是需要给客户 provide 从订单接收、分拣、包装到发货的整个处理流程跟踪。以便客户一目了然，同时也让海外仓的服务更加透明化。

二是尽可能多对接相关的物流承运商，向客户及时提供订单货物在途和送达信息，让订单数据服务就更加友好。

6.4 物流配送

海外仓向客户提供物流配送的数据服务，一是必须要有物流轨迹跟踪能力，需要提供货物从海外仓发货到最终客户签收的全程物流轨迹信息，让卖家和买家随时了解货物运输状态。二是需要对配送进行时效分析，针对不同物流渠道、不同目的地的配送时间进行统计和分析，为卖家选择最佳物流方案提供数据支持，以提高配送效率和客户满意度。

海外仓的物流配送业务必须保证有稳定、快速的国际物流服务网，包括转运、航空、快递等物流渠道。确保商品准确、及时地送达客户手中，让客户满意。

物流配送服务都是与订单服务同时出现的，物流配送系统要支持订单跟踪和状态查询功能，以便客户及时了解订单的配送情况和物流信息。为确保商品能够及时、准确地送达客户手中，需要建立完善的物流跟踪系统，以便及时了解商品的配送状态。在物流配送服务过程中，要确保物流配送费用的透明，明确告知客户各项费用的构成和计算方式。

在物流配送服务中，为客户提供物流保险服务项，以便为商品运输过程中可能发生的损失提供保障。此外，在国际物流配送环节，海外仓会有一些衍生出来的增值服务内容，如提供报关和清关服务内容，以协助客户处理商品的海关报关和清关手续，是确保商品顺利通过海关。

因此，从对客户服务的角度，物流配送数据服务需要包括以下基本内容：

一是须提供全程的物流配送轨迹信息和相关的数据支持，帮助客户及时掌握货物的配送状态。

二是须提供通过选择了不同渠道、不同目的地的物流配送方案时的时间分析和比对分析，为客户提供数据，帮助客户决策，提高客户满意度。

三是针对一些衍生的服务，如清关报关及一些定制化服务等，则通过增值服务方式提供。

6.5 数据展现

海外仓为客户提供的数据服务内容，通常会通过以下几种方式呈现：

一是通过数据报表。几乎所有的海外仓都会按照固定的时间周期，如日报、

周报、月报等，为客户提供数据报表。日报一般包含前一天的货物出入库数量、库存余额、订单处理情况等基本运营数据，以简洁的表格形式呈现，让客户快速了解每日业务动态。周报和月报则会在此基础上进行更深入分析和总结，可能包括销售趋势分析、库存周转率计算、物流配送时效统计等内容，通常会以多页的文档形式呈现，配有图表辅助说明，使客户能清晰把握一周或一个月内的业务整体情况和变化趋势。

少量的海外仓会根据客户的特定需求生成定制化报表。比如，客户想要了解某一产品线在特定地区的销售情况和库存分布，海外仓就会专门制作这样的报表，可能会用到地图、柱状图、折线图等多种图表结合的方式，直观展示不同地区的销售数据对比和库存数量差异，同时还会附上详细的数据表格和文字分析，帮助客户深入了解相关信息。

二是数据可视化平台的驾驶舱呈现。客户登录系统后，可看到数据仪表盘界面，它以各种图形化元素，如柱状图、折线图、饼图、数字卡片等，将关键数据指标进行直观展示。例如，用柱状图展示不同产品的实时库存数量，用折线图呈现近期订单量的变化趋势，用饼图显示不同渠道订单的占比等。客户可以通过仪表盘快速获取业务的关键信息和整体概况，并且可以根据自己的需求对仪表盘进行个性化设置，选择显示自己关注的指标和数据。

可视化平台支持数据钻取功能，客户可以通过点击图表或数据节点，深入查看更详细的数据信息。

三是通过数据接口提供数据呈现。有些海外仓为技术能力较强的客户提供 API 接口，允许客户将海外仓的数据与自己的业务系统进行集成。通过 API 接口，客户可以实时获取库存数据、订单数据、物流数据等，并将其整合到自己的系统中进行进一步的分析和处理。这样客户能够在自己熟悉的工作环境中方便地使用海外仓数据，实现业务流程的自动化和数据的无缝流转，提高工作效率和数据的准确性。

除了客户主动获取数据外，海外仓还可以通过数据接口按照客户设定的规则和频率，将特定的数据推送给客户的系统。

四是通过移动端的应用推送信息。海外仓提供移动端应用，客户可以通过手机或平板电脑随时随地查看数据报表。移动报表在设计上会充分考虑移动设备的

屏幕尺寸和用户操作习惯，以简洁、清晰的方式呈现核心数据，方便客户在移动场景下快速浏览和查看关键信息。

总起而言，针对海外仓所提供的数据呈现要求包括以下几点：

一是海外仓应该提供相应的数据统计分析，提供统计报表等，向客户展示库存的周转率、订单的处理效率、货物破损率等信息。

二是海外仓应该对退换货过程提供信息记录，对相关信息提供统计分析，提供可视化展现。

三是海外仓应能够对客户在海外仓接受服务时产生的各类费用进行统计，提供准确的成本结构和费用明细信息，提供成本组成结构等信息。

随着数据的积累，海外仓是有一定的能力为客户提供更多的数据分析报表，提供信息的智能挖掘和推荐，以便客户及时了解到他所关心的内容。

通过这些可视化的统计分析和呈现，通过数据的对接以及信息的推送等，让客户的服务更加直观和满意。

6.6 客户关系

从数据服务的角度，在提供客户关系服务时，海外仓应做好以下工作：

一是要能够针对客户服务经常性地开展调查，针对所了解到的需求和建议，提出改进方案。

二是要能够提供在线客服服务，包括及时解答客户咨询、处理客户投诉、提供售后服务等。

三是要能够利用社交媒体平台与客户进行互动，提供在线客服服务和支持，回答客户疑问、解决问题等。

6.7 增值服务

在海外仓的数据服务中，除了必须提供的数据服务外，还有一些个性化的需求需要满足，要求海外仓提供响应并提供有效的解决方案。越来越多的客户需要海外仓提供传统服务业务外，还能提供一些衍生的深度服务等。

调研整理如下：

一是需要与其他第三方系统（如支付和结算系统等）进行系统对接和集成；

二是需要与其他第三方业务系统（物流、电商等系统）的对接和集成；

三是需要在商检、结汇、报关、清关等方面提供一定的定制化数据支持；

四是需要在融资、信用担保等方面提供数据支持；

五是需要在常规的订单、库存、物流配送等方面提供服务外，还需要更多的智能化推荐和数据挖掘等。

此外，还有可能会提出提高信息安全等级等与服务保障相关的需求等。

针对客户的这些需求，海外仓宜积极响应，并提供解决方案，以增值方式提供服务。

7. 保障要求

海外仓对客户服务的保障体现在服务效果、服务质量的服务保障层面。起草组整理出以下几个方面的要求：**信息系统、数据采集、访问控制、数据安全、应急处置、数据质量**等保障内容，具体要求如下：

1) 针对信息系统设施的要求

大多数海外仓都有一系列的信息系统做支撑，一般包括：仓库管理系统、商品管理系统、订单管理系统、运输管理系统、轨迹查询系统、客户关系系统等。对内支持海外仓的运营管理，对外提供客户所需的数据服务。因此，必须要求海外仓有信息系统作为提供数据服务的基础设施。

海外仓必须对信息系统进行定期的维护，修复系统漏洞和缺陷，确保系统的稳定性和安全性，也保障数据服务的高效和可靠。海外仓的某个信息服务系统若有新的版本发布后，应及时通知客户、支持客户逐步迁移至新版本等。

2) 针对数据采集服务能力的要求

调研中了解到，海外仓要能自动从海外仓的各种设备、物流系统、订单平台等多渠道采集数据，并对这些来源不同、格式各异的数据进行清洗、转换和整合，使其成为统一、规范且有价值的数据集，方便后续处理和分析。

同时，为了提供更好的数据服务，海外仓应做到：

- (1) 对相关数据进行及时采集和更新。若能与第三方系统进行连接，获得更多的数据，也会提高海外仓的数据服务能力。
- (2) 对被采集的数据元素进行唯一的标识，并能记录其提供者、上传时间、上传渠道等数据源信息，以保障数据服务的准确性。
- (3) 在数据采集时对数据进行一定的数据加密、权限控制和脱敏等处理，

以保护数据隐私。

3) 针对数据访问服务的要求

调研中的客户代表一致认为，海外仓应能做到，既能提供便捷的数据访问，提供可控的数据获取、推送和查询服务；又能对访问过程进行记录，记录数据的修改和访问轨迹，以保障海外仓的运营能对所提供的数据服务进行审计和追溯。也能支持必要时对数据访问日志进行的调取等；

4) 针对数据安全的要求

海外仓既要有可靠的数据存储、数据备份等，也应确保数据的完整性，随时进行数据的完整性检查，确保数据在传输和存储过程中不会丢失或损坏。确保数据的安全性，对客户的订单信息、库存数据等敏感数据进行加密存储。

5) 针对应急处置服务的要求

当出现一些数据或系统错误和应急情况时，海外仓需要根据服务需要提供应对措施。要对错误和应急信息进行统一的处理和呈现，要有数据服务应急处置预案，在出现故障或错误时做好应对，以降低数据服务中断的风险。

6) 针对数据质量的要求

海外仓要做好数据服务，必须要保障数据的质量。因此，首先要求在数据采集过程中，数据质量要符合 GB/T 36625.3 第 8 章的要求。其次，需要定期对数据和数据服务的质量进行有效的、动态的评估和监控。

对服务保障措施、手段、系统等提出要求，是海外仓对客户提供服务必不可少的内容。

三、标准验证情况

起草组在完成《跨境电子商务海外仓 数据服务要求》团体标准草案后，也通过对 7 家海外仓企业就标准内容进行了调研验证，包括厦门唐普信息技术有限公司、浙江海蛛网络科技有限公司、湖北商贸物流集团有限公司、中国物流集团科技研究院、中国移动供应链管理中心、远度云供应链科技有限公司。

通过调研问卷的发放与数据分析，起草组认为目前形成的标准内容符合海外仓企业数据服务建设的内容和要求，包括基本要求、业务要求和保障要求。在问

卷调研结合专家讨论的基础上,起草组在线下调研中走访了盘古云链(天津)数字科技有限公司、浙江海蛛网络科技有限公司、湖北商贸物流有限公司,实地验证了标准内容,认为符合海外仓数据服务的实际情况。因此,本标准的制定能够指导海外仓数据服务系统的建设、运营和管理,验证反馈情况见表3。

表3 验证反馈情况

企业	调研方式	类型	验证内容	验证结果 反馈
厦门唐普信息技术有限公司	问卷调查	科技企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
浙江海蛛网络科技有限公司	问卷调查 实地调研	海外仓企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
湖北商贸物流集团有限公司	问卷调查	供应商企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
中国物流集团科技研究院	问卷调查	供应商企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
中国移动供应链管理	问卷调查	科技企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
远度云供应链科技有限公司	问卷调查	海外仓企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合
盘古云链(天津)数字科技有限公司	问卷调查	海外仓企业	跨境电子商务海外仓数据服的基本要求、数据要求、保障要求	符合

四、采用国际标准和国外先进标准的程度,以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

未采用国际标准。

五、与有关的现行法律、法规和标准的关系

本标准符合现行相关法律、法规的规定,与现有标准和制定中的标准,特别

是强制性标准无冲突之处。

六、重大意见分歧的处理经过和依据

无重大意见分歧。

七、实施建议

建议标准发布后组织标准宣讲，向海外仓各单位宣传、推荐执行本标准，计划安排不同单位的仓库进行标准适用性试点。

八、废止现行有关标准的建议

无。

九、其他应当说明的事项

无。

《跨境电子商务海外仓 数据服务要求》团体标准起草组

二零二五年一月七日