

新形势下MRO电商的现状、问题与未来趋势 ——基于对上海W公司的分析

肖书嫣

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2024年7月29日; 录用日期: 2024年10月29日; 发布日期: 2024年11月5日

摘要

随着工业互联网和智能制造的快速发展, MRO电商作为一种新型的电子商务模式, 正逐步成为企业提升运营效率、降低成本的重要手段。本文首先阐释国内MRO行业的现状及特点; 其次以国内MRO电商领域的领军企业——上海W公司为例, 通过运用SWOT分析法深入分析其MRO电商业务的运营状况、竞争优势与潜在挑战, 以窥见当前MRO电商行业存在的问题和挑战, 并探索未来的发展趋势, 旨在为MRO电商行业的研究者和实践者提供有价值的参考。

关键词

MRO, B to B电商, SWOT分析, 未来趋势

Current Situation, Problems and Future Trends of MRO E-Commerce in the New Situation

—Based on the Analysis of Shanghai W Company

Shuyan Xiao

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Jul. 29th, 2024; accepted: Oct. 29th, 2024; published: Nov. 5th, 2024

Abstract

With the rapid development of industrial Internet and intelligent manufacturing, MRO e-commerce, as a new e-commerce model, is gradually becoming an important means for enterprises to improve

文章引用: 肖书嫣. 新形势下 MRO 电商的现状、问题与未来趋势[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 1444-1449.

DOI: 10.12677/ec.2024.1341292

operational efficiency and reduce costs. This paper firstly explains the current situation and characteristics of the domestic MRO industry; secondly, it takes Shanghai W Company, a leading enterprise in the field of domestic MRO e-commerce, as an example, and analyses its MRO e-commerce business operation, competitive advantages and potential challenges by using SWOT analysis, so as to get a glimpse of the current problems and challenges of the MRO e-commerce industry, and explore the future development trend, aiming to provide a good opportunity for the researchers in the MRO e-commerce industry. It aims to provide valuable references for researchers and practitioners in the MRO e-commerce industry.

Keywords

MRO, B to B E-Commerce, SWOT Analysis, Future Trends

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在当今全球经济一体化与数字化转型的浪潮中，企业对于运营效率与成本控制的追求愈发迫切。工业互联网的蓬勃兴起与智能制造技术的不断突破，不仅重塑了传统制造业的生产模式与供应链体系，也催生了众多新兴业态与商业模式。其中，MRO (Maintenance, Repair, and Operations, 即维护、修理和运营) 电商作为连接供应商与企业用户之间的桥梁，凭借其高效、便捷、透明的特点，正逐渐成为企业优化供应链管理、降低维护成本、提升竞争力的关键一环[1]。近年来，中国经济增长与中国制造业发展趋近正相关，工业品市场尤其是 MRO 工业品市场呈现出井喷式增长。根据国家统计局的数据显示，预计到 2025 年，我国 MRO 采购市场规模将超过 3 万亿元[2]。

然而，被视为“独角兽”行业之一的 MRO 电商行业虽在实务界备受重视，但在学界的理论研究仍显不足。目前的研究多集中于行业的正面效应和成功案例，对于存在的问题和挑战的探讨相对较少，难以以为业内提供有效的借鉴。基于此，本文聚焦新形势下的 MRO 电商发展，以国内 MRO 电商领域的领军企业——上海 W 公司为例，全面分析其竞争优势、存在劣势、潜在挑战与发展机遇，以期不仅能够丰富 MRO 电商领域的理论研究，更为行业内的实践者提供宝贵的参考与启示。

2. MRO 电商平台的现状与特点

2.1. MRO 电商平台的发展现状

1. 市场规模持续增长

从政策来看，中国政府对数字经济和制造业高质量发展的支持力度不断加强。政府出台了一系列政策措施，鼓励企业加强信息化建设、推动工业互联网和智能制造的发展。如“十四五”规划[3]就将工业互联网作为关键领域，其中 MRO 作为重要环节之一被重点提及，为促进 MRO 电商行业的快速发展提供了宏观指导和支持。

根据权威产业咨询的数据，2023 年中国非生产性物料(MRO)电商市场规模同比增长 12.7%，预计 2024 年同比增长 11.5% [4]，充分说明了 MRO 电商行业在中国市场的深厚潜力和广阔前景。

2. 竞争格局逐渐明朗

在市场竞争日益加剧的背景下，MRO 电商平台之间的竞争也愈发激烈。我国目前具有代表性的平台按照电商起源特征可划分为以下三种[5]：第一种是由国际市场拓展到国内业务的外资－本土化平台；第二种是完全本土发展的工业品超市；第三种是由央企自主打造的电商平台。

这三类平台也各具优势。第一类由国际市场拓展到本土业务的电商通常拥有国际市场的丰富经验和资源，带着 MRO 工业品从业经验和多年积累的财富进入中国市场，能够引入全球优质的 MRO 产品和技术，满足国内企业对于高品质、高性能 MRO 物料的需求；完全本土发展的工业品超市长期扎根于中国市场，对本土企业的需求和偏好有深入的了解，能够提供更加贴近市场的产品和服务；而由央企自主打造的电商平台依托中央企业的强大背景和资源优势，在市场上享有较高的知名度和美誉度，更有助于实现高效、稳定、安全的运营。

2.2. MRO 电商平台的特点

1. 多样化的产品供应

MRO 电商平台的一个显著特点是产品供应的多样化。由于 MRO 物料种类繁多、规格复杂且需求量大，传统采购方式往往难以满足企业的多样化需求。而 MRO 电商平台则通过整合全球范围内的优质供应商资源，构建了庞大的产品库和丰富的产品线。这些产品涵盖了机械设备、电器元件、五金工具、劳保用品等多个领域和类别，能够满足企业不同部门和岗位的需求。同时，平台还提供了详细的产品信息、规格参数和价格比较功能，方便企业客户进行选择 and 决策[6]。

2. 便捷的在线采购

传统的企业采购过程繁琐复杂且效率低下，往往需要企业耗费大量的人力物力进行市场调研、询价比价和合同签订等工作。而 MRO 电商平台则通过提供一站式的在线采购流程简化了采购流程并提高了采购效率。企业只需在平台上注册账号并填写相关信息即可享受从需求选品到货品签收全方位的便捷服务。

在线采购的便捷性[7]主要体现在以下几个方面：一是平台提供了丰富的产品信息和规格参数供企业客户进行选择和比较；二是平台支持在线询价和比价功能方便企业进行价格谈判和成本控制；三是平台支持在线下单和支付功能实现了采购流程的自动化和数字化；此外平台还提供了物流跟踪和售后服务等功能确保采购过程的顺利进行和问题的解决。

3. 完善的供应链管理

MRO 电商平台通过广泛的市场调研和严格的筛选机制，整合了众多优质的供应商资源。同时，平台还会定期对供应商进行绩效评估，确保供应商的服务质量和产品质量始终保持在较高水平。平台通过构建供应链协同平台或利用第三方供应链管理系统，实现供应商、采购商、物流商等各方之间的信息实时共享和协同作业[8]，帮助提升供应链的透明度和响应速度，降低沟通成本和协调成本，从而进一步提高供应链的整体效能。

3. 管中窥豹：对上海 W 公司的 SWOT 分析

上海 W 公司是由外资品牌被本土管理层反向收购后，诞生的内资品牌典型。看似 23 年才改名的 W 公司，其品牌发展史却能追溯到成立于 1927 年的 MRO 行业开拓者美国 G 公司。通过将世界领先的 MRO 管理体系与中国本土市场特点结合，W 公司大力推动前端到后端的全平台系统化操作，致力于将自身打造成为一个宽线，全品类的电商平台，以符合时代潮流方向的数字化的系统管理手段来谋得在中国市场的一席之地[9]。从 G 公司到 W 公司，不仅展现了中国 MRO 数字化发展的历程与成果，更是中国品牌持续发力与崛起的一个缩影。它的发展历程、战略布局与市场表现，对于整个行业具有重要的借鉴意义。本部分将利用 SWOT 战略分析方法，分别对 W 公司 MRO 电商业务的优势(S)、劣势(W)、O (机会)、T

(威胁)进行讨论,以对该公司的业务发展形成较为全面的认识。

3.1. 优势(Strengths)

数字化商品管理能力。W 公司凭借其在商品数字化方面的深厚积累,建立了完善的 MRO 商品数字化标准体系。通过产品属性、客户行业等多维度搭建的完整产品类目结构,以及制定产品参数、命名、图片、详情页等标准,W 公司实现了千万级商品的开发和管理,降低了客户因不同分类方法带来的错采、漏采和重复采购问题。不仅提升了采购效率,还确保了产品选型的精准性和便捷性。

强大的供应链体系。W 公司通过智慧总仓、前置仓、智能仓到智能柜的多层级全国仓网布局,实现了供应链数字化跟踪,平均 48 小时完成交付。这种高效的供应链体系,一方面缩减了配送时间,提升了客户满意度;另一方面,通过精准备货和专品专供,提高了履约时效,降低了库存成本。此外,W 公司还与全球一线品牌达成原厂品牌合作,建立了稳定充裕的自营库存,满足了客户对高频 MRO 产品的紧急需求。

定制化的解决方案。依托智慧化数字中台和 AI 技术,W 公司实现了对企业用户需求的深刻洞察。通过将产品按场景整合,逐步打造了包括开工季、行政办公、照明、安防、防潮、防汛、防冻、交通运输、搬运等全场景解决方案。能够为企业提供纵深的定制化、自动化、智能化 MRO 解决方案,助力企业实现智慧管理和产业智能。

多样化的采购渠道与专业服务。W 公司为不同需求类型的客户提供多样化的数字化采购渠道,如 GPS、Punch-Out、API、在线商城、手机 APP、小程序等。渠道覆盖了从大型企业到中小企业的全范围客户,对于没有采购平台的客户,G 公司还可通过专业的服务团队在自主研发的在线采购平台帮助客户找到更多合适的商品。力求能够 7×24 小时快速响应客户需求,提供全方位的服务支持[10]。

3.2. 劣势(Weakness)

产品非标品特性带来的挑战。MRO 产品多为非标品,种类繁多且规格不一,这给 W 公司的商品管理和采购带来了较大难度。尽管 W 公司已经建立了较为完善的商品数字化标准体系,但面对复杂多变的市场需求和产品特性,仍需不断优化和完善商品管理体系,以更好地满足客户需求。

售后服务难度与成本。MRO 产品的售后服务要求较高,需要供应商协助客户将产品“使用”到实际场景中。然而,由于 MRO 产品的复杂性和多样性,售后服务往往面临诸多挑战。W 公司需要投入大量的人力、物力和财力来建设和完善售后服务体系,以确保客户能够及时获得有效的支持和帮助。这在一定程度上增加了公司的运营成本。

国际商品供应的不足。国际贸易政策的变化可能会对进口产品的引进产生影响。此外,国际供应链的稳定性也是影响进口产品供应的重要因素。W 公司拥有较好的品牌口碑,除了本土企业外,不少涉及外资的大型企业也会将 W 公司作为 MRO 采购的对象。但从目前的商品状况来看,W 公司的进口货源数目仍有待提升,还难以完全满足部分客户的进口采购需求。

3.3. 机会(Opportunities)

绿色可持续发展。绿色可持续发展已成为全球共识,企业越来越注重环保和可持续发展。W 公司可以抓住这一机遇,积极推广如节能灯具、环保材料和高效过滤设备等绿色 MRO 产品和服务。通过提供绿色解决方案,W 公司不仅可以满足企业的环保需求,还能提升品牌形象和市场竞争能力。

新兴市场拓展。随着新兴市场消费水平的逐步提升,MRO 电商市场在新兴市场也具有巨大的发展潜力。W 公司可以通过多元化营销渠道积极拓展新兴市场业务、吸引目标群体,通过本地化运营和定制化

服务，满足当地企业的 MRO 采购需求。这将有助于 W 公司进一步扩大市场份额和提升品牌影响力。

3.4. 威胁(Threats)

W 公司多年来硬件设施的推进和其合法合规及透明化的企业价值观被大量客户所认可。但是，随着 MRO 模式在中国的普及，大量竞争对手涌入市场，为 W 公司的持续扩张和业务深化带来了不少的威胁。例如一开始就扎根于中国本土的震坤行，在资本市场表现活跃，多次获得融资支持。更于 2023 年初向美国证券交易委员会(SEC)递交 F-1 文件，计划以“ZKH”为股票代码在纽交所挂牌上市[11]。且由于是完全的本土品牌，震坤行已经在中国建立了较为稳固的市场地位。相比之下，如果 W 公司无法进一步提升企业竞争力，其未来在中国的 MRO 行业发展就很可能被限制。

除同行业竞争之外，随着市场的不断发展和变化，新兴竞争者可能凭借技术创新、更灵活的经营模式或更贴近市场需求的产品进入市场，对 W 公司乃至 MRO 行业构成威胁。

4. 机遇与挑战并存：MRO 电商平台的未来趋势

4.1. 智能化管理：重塑采购与供应链的未来

1. 技术赋能，精准预测

借助人工智能、大数据等技术手段，实现 MRO 物资的智能化管理和预测性维护将成为可能。通过部署智能传感器和物联网设备，平台能够实时监测企业设备的运行状态和物资消耗情况，收集海量数据并进行深度分析。这些数据不仅能帮助企业精准预测物资需求，提前规划采购计划，还能预防性维护和故障预警提供科学依据，减少因设备故障导致的停产损失。

2. 自动化流程，提升效率

借助 AI 算法和自动化工具，MRO 电商平台能够自动完成信息搜集、比价、谈判等繁琐工作，大幅提高采购效率，降低人力成本。同时，通过智能合约等技术的应用，还能实现采购流程的透明化和可追溯性，增强企业与供应商之间的信任与合作。

3. 数据驱动决策，优化成本

在数据为王的时代，MRO 电商平台通过数据分析和挖掘，能够洞察市场趋势，精准把握价格波动规律。这为企业制定科学的采购策略提供了有力支持，帮助企业在合适的时机以合理的价格采购到所需物资，有效控制采购成本。此外，平台还能根据企业的历史采购数据和偏好，提供个性化的采购建议和服务，进一步提升客户满意度和忠诚度。

4.2. 生态化发展：构建共赢的 MRO 生态

生态化发展是 MRO 电商平台未来的重要方向之一。通过构建以 MRO 商城为核心的生态圈，平台能够整合优质供应商、物流服务商、金融机构等多方资源，形成强大的资源聚合效应。在此生态系统中，各参与方将基于共同的目标和利益诉求，实现资源共享、优势互补和互利共赢[12]。例如，平台可以与供应商建立长期稳定的合作关系，确保物资供应的稳定性和质量；与物流服务商合作优化配送网络，提高物流效率和服务质量；与金融机构合作推出供应链金融产品，解决企业融资难题等。各参与方将实现资源共享、优势互补，共同推动 MRO 电商行业的繁荣发展。

4.3. 国际化拓展：开启全球采购新篇章

随着全球化进程的加速和跨境电商的兴起，MRO 电商平台的国际化拓展迎来了前所未有的机遇。跨境电商打破了地域限制和贸易壁垒，使得企业能够轻松触达全球市场和供应商资源。MRO 电商平台可以

借助跨境电商的便捷性和高效性,实现全球范围内的物资采购和销售。

而为了实现国际化拓展的目标,MRO 电商平台需要制定明确的国际化战略并付诸实施。首先,平台需要深入了解目标市场的政策法规、文化习俗、消费习惯等因素,确保在合规的前提下开展业务。其次,平台需要积极寻找并拓展国际供应商资源,建立稳定的供应链体系。同时,平台还需要加强与国际物流服务商的合作,优化跨境物流方案和服务质量。此外,平台还需要加强与国际金融机构的合作,为企业提供跨境支付和融资等金融服务支持。

参考文献

- [1] 中国 MRO 市场的探索之路[J]. 进出口经理人, 2017(11): 43-45.
- [2] 运联智库. 从办公用品到 MRO 它们如何抢占 3 万亿市场? [EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1793952480415357401&wfr=spider&for=pc>, 2024-07-25.
- [3] 国家发展和改革委员会. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要.[EB/OL]. https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm, 2024-07-25.
- [4] 搜狐网. 中国工业品变革, 五年五个关键词[EB/OL]. https://www.sohu.com/a/749066693_114984, 2024-07-25.
- [5] 崔海亮. 我国 MRO 工业品互联网发展现状及展望[J]. 世界有色金属, 2018, 43(8): 240-242.
- [6] 朱晓艳. MRO 集中采购需求管理研究[J]. 中国物流与采购, 2022(8): 107-109.
- [7] 曹光璞. 关于新形势背景下工业 MRO 电商平台的未来发展趋势研究[J]. 中外企业文化, 2021(2): 68-69.
- [8] 顾宇. G 公司工业品数字营销研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2022.
- [9] 任菊. G 公司 MRO 工业品互联网营销策略研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海财经大学, 2021.
- [10] MYMRO 我的万物集. 品牌力量: 从固安捷到我的万物集, 见证中国 MRO 数字化发展[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1765682059899250121&wfr=spider&for=pc>, 2024-07-29.
- [11] 晨曦, 田元. 震坤行: 一条跃出工业品电商新蓝海的“巨龙” [J]. 中国设备工程, 2021(3): 4-9.
- [12] 李建普, 赵坤. 新形势下工业 MRO 电商平台何去何从? [J]. 中国设备工程, 2020(5): 12-15.