

学校代码: 10286
分类号: C939
密 级: 公开
U D C: 658
学 号: 172446



东南大学

工商管理硕士学位论文

企业上云背景下采供双方订货模式 创新研究

(学位论文形式: 应用研究)

研究生姓名: 徐林林

导师姓名: 邵 军

申请学位类别 硕 士 学位授予单位 东南大学

专业名称 工商管理 论文答辩日期 2020 年 8 月 29 日

研究方向 供应链管理 学位授予日期 2020 年 月 日

答辩委员会主席 吴斌 评 阅 人 盲审

盲审

2020 年 8 月 31 日

東南大學

工商管理硕士学位论文

企业上云背景下采供双方订货模式
创新研究

专业名称：工商管理

研究生姓名：徐林林

导师姓名：邵 军

INNOVATIVE RESEARCH OF THE ORDERING MODE OF PURCHASE AND SUPPLY UNDER THE ENTERPRISE ON CLOUD BACKGROUND

A Dissertation Submitted to

Southeast University

For the Academic Degree of Master of Business Administration

BY

Xu linlin

Supervised by

Prof. Shao Jun

Department of Economics and Management

Southeast University

2020

企业上云背景下采供双方订货模式创新研究

研究生：徐林林

导师：邵军

学校：东南大学

摘 要

随着互联网云技术及产品不断成熟，国内各类型企业开始主动使用丰富多样的云产品及服务。同时，国家工业和信息化部也从战略规划角度，出台了一系列政策引导文件，鼓励各类型企业基于自身业务发展和信息技术不断发展的需求，积极在云端部署各类业务管理系统，优化企业生产经营管理模式，提高自身业务能力和整体发展水平。各方信息综合可见，企业上云的整体大环境已经是越来越好，企业自主应用云服务意识也不断增强。

企业供应链管理是绝大部分企业在经营过程中的必修课，供应链管理整个环节非常长，包含采购需求管理、询报价管理、招投标管理、供应商管理、合同管理、订货管理、物流管理、验收管理、财务管理等等，各环节的侧重点也存在明显区别。本文研究点主要聚焦在供应链管理里面的订货管理环节，这也是一个比较重要的环节，不仅涉及到企业内部多岗位协同，还涉及到和外部客户的信息确认及数据协同。

本文先研究了国内外关于信息化对企业管理效率及业绩影响的文献信息，并对比分析了传统的信息化和云服务下的信息化的具体差异。之后分析了采购商和供应商之间的传统订货模式现状，根据现状分析总结了一些典型问题，并从多个角度提出了可能存在的创新点，同时结合一些已经开始进行订货模式创新的企业案例，提出了基于企业上云大背景下的针对性创新方案。文中还选择了一家已应用基于云服务的创新订货模式的企业案例进行深度调研，来研究创新模式的实际应用效果。先阐述了该案例企业的基本情况，然后对该企业早期的采供双方订货操作流程进行了详细分析，并梳理出主要的问题点。在该案例企业使用了创新订货模式后，从接单效率、销售岗位人力对比及存货金额变化等多个维度来了解该案例企业的管理效率及业绩的变化。

关键词：企业上云，信息化，在线订货，云服务

INNOVATIVE RESEARCH OF THE ORDERING MODE OF PURCHASE AND SUPPLY UNDER THE ENTERPRISE ON CLOUD BACKGROUND

Written by: Xu linlin

Supervised by: Shao Jun

Southeast University

ABSTRACT

With the continuous maturity of Internet cloud technology and products, various types of enterprises in China have begun to use a variety of cloud products and services. At the same time, the Ministry of Industry and Information Technology also issued a series of policy guidance documents from the perspective of strategic planning, encouraging enterprises to actively deploy various business management systems in the cloud based on their own business development and the continuous development of information technology needs to optimize production management and improve business capacity and level of development. The comprehensive information of all parties shows that the overall environment of the enterprise on cloud is getting better and better, and the enterprise's awareness of independent application of cloud services has also continued to increase.

Supply chain management is a required course for most enterprises in the business process, and the entire link of supply chain management is very long, including purchase demand management, inquiry and quotation management, bidding management, supplier management, contract management, order management, logistics management, acceptance management, financial management, etc. The focus of each link is also obvious the difference. This paper mainly focuses on the order management in supply chain management, which is also a relatively important link. It not only involves the coordination of multiple positions within the enterprise, but also involves the information confirmation and data coordination with external customers.

This paper first studies the literature information about the impact of informatization on enterprise management efficiency and performance at home and abroad, and compares and analyzes the specific differences between traditional informatization and informatization under cloud service. After that, the current status of the traditional ordering model between buyers and suppliers is analyzed. Based on the analysis of the current situation, some typical problems are summarized and possible innovation points are proposed from multiple angles.

At the same time, combined with some enterprise cases that have begun to innovate ordering models, a targeted innovation plan based on the enterprise on cloud background is proposed.

This paper also selects a case of an enterprise that has applied an innovative ordering model based on cloud services to conduct in-depth research to study the practical application effect of the innovative model. The basic situation of the enterprise in this case is first elaborated, and then a detailed analysis of the current status of the ordering operation process of the early purchasers and suppliers of the enterprise is carried out, and the main problem points are sorted out. After the case company uses the innovative ordering model, this paper understands the management efficiency and performance changes of the case company from multiple dimensions such as order taking efficiency, sales position manpower comparison and inventory amount change.

Keywords: enterprise on cloud , informatization , order online , cloud services

目 录

摘 要	I
ABSTRACT	II
第 1 章 绪 论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究目的和研究意义	2
1.2 研究内容、方法与思路	2
1.2.1 研究内容	2
1.2.2 研究方法	3
1.2.3 研究思路	3
1.2.4 可能的创新及不足	4
第 2 章 相关文献综述	5
2.1 信息化对企业管理效率的影响	5
2.2 信息化对企业经营业绩的影响	6
2.3 信息化对企业技术创新的影响	8
2.4 基于云服务应用的信息化对企业经营的影响	9
2.5 简要的述评	10
第 3 章 云背景下的企业信息化概述	11
3.1 云服务的概念	11
3.2 云背景下的企业信息化	11
3.3 云背景下的信息化和传统信息化的比较分析	13
3.4 云信息化对企业经营的影响机制与渠道	14
第 4 章 云背景下的订货模式创新	17
4.1 采供双方传统订货模式	17
4.1.1 采供双方传统订货模式	17
4.1.2 传统模式的问题分析	19
4.2 传统订货模式的创新方向	20
4.2.1 商品展示环节的创新探索	20
4.2.2 订单确认环节的创新探索	20

4.2.3 销售订单录入环节进行创新探索	21
4.2.4 订单物流查询环节进行创新探索	21
4.3 部分企业的订货模式创新案例分析	22
4.3.1 某餐饮连锁企业订货模式变化	22
4.3.2 某农产品生产企业订货模式变化	23
4.3.3 某美妆品牌生产企业订货模式变化	24
第 5 章 云背景下采供订货模式创新案例：基于 XX 公司的分析	26
5.1 云背景下采供模式创新方案：在线订货云平台	26
5.1.1 在线订货云平台概述	26
5.1.2 在线订货云平台功能及部署	27
5.1.3 不同企业对在线订货云平台需求差异	28
5.2 案例企业介绍	29
5.2.1 案例企业概况	29
5.2.2 案例企业组织结构	30
5.2.3 案例企业市场或供应情况	30
5.2.4 案例企业主要产品	31
5.3 案例企业采供双方订货模式早期现状	32
5.3.1 商品价格管理	32
5.3.2 客户订货下单方式	32
5.3.3 销售出库发货管理	33
5.3.4 销售统计及对账管理	33
5.4 案例企业订货模式问题分析	34
5.4.1 商品价格管理易出错	34
5.4.2 接单及查询效率低下	35
5.4.3 岗位人员冗余	35
5.4.4 对账效率低下	36
5.5 案例企业应用最新订货系统效果分析	36
5.5.1 订货系统选择	36
5.5.2 接单录单效率对比	37
5.5.3 销售岗位人力对比	38

5.5.4 销售业绩对比	39
5.5.5 存货金额对比	40
5.6 系统还需要解决的问题	41
5.6.1 在线支付的问题	41
5.6.2 一客一价的问题	42
5.6.3 预充值扣款问题	42
5.6.4 多系统之间对接问题	43
第 6 章 总结与展望	45
6.1 本文的研究工作	45
6.2 论文的结论和不足	45
6.3 未来研究展望	46
致 谢	47
参考文献	48
个人简介	52

第1章 绪论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

2018年8月,中华人民共和国工业和信息化部印发了《推动企业上云实施指南(2018-2020)》的相关指导文件,其中在按需选择合理云服务的业务应用服务大点里,提到了推荐使用采购管理、生产管理、销售管理、供应链管理等云服务,以此提升企业运营管理水平^[1]。

企业上云是指企业基于自身业务发展需求,使用计算、存储、平台、软件等云服务,优化生产经营管理,提高企业自身的业务能力和发展水平^[2]。目前中国各类型企业已对借助信息化系统来提升企业内部管理效率实现减本增效的理念有了越来越多的认可,并开始根据企业规模及实际需求在企业内部署财务管理、进销存管理、生产管理等信息化管理系统。市面上提供信息化管理系统的软件厂商也很多,他们为企业提供标准化或定制化的信息化管理系统,比较典型的有生产管理系统、进销存管理软件、库存管理系统、客户关系管理系统等,这些信息化系统关注及解决的业务管理需求主要是面对企业内部,而关注企业之间的业务协同管理系统则较少。供应链管理中,企业不是孤立的存在,而是采购方、销售方、物流配送方等多方参与到管理,其中订单是一个核心枢纽环节,会涉及采购商下达订单,供应商接收订单,供应商配送出库,采购商收货入库等多个环节及不同订单状态变更。

在供应商实际的销售接单过程中,客户往往会通过各类方式给供应商进行下单订货,如比较常见的方式有电话订货、邮件订货、微信订货、传真订货等^[3],当订单量较多时,人工接单方式容易出现漏单或错单的情况,不仅影响客户那边的相对应的生产及销售,也会对供应商自身的商业信誉造成了负面影响。传统下单方式的时间一般只能在工作时间,非工作时间则无法下单,造成客户的操作不便。同时供应商的销售员或销售内勤等人员还需要花费很多时间把客户发来的订单信息录入到企业的信息化系统内,属于重复劳动,整体操作效率低下。

若提供一款采购商和供应商可以在线订货的SAAS(Software-as-a-Service缩写,意为软件即服务,即通过网络提供软件服务)系统^[4],将可大大促进供应商的接收订单及

录入订单效率，释放出该岗位富余人力，把人力分配到企业内更加重要的岗位，实现降本增效，提升企业竞争力。

1.1.2 研究目的和研究意义

在政府部门大力推进企业上云的政策下，通过研究当前采供双方传统订货模式现状及存在的问题，提出如何让采供双方的订货模式与时俱进创新的方法，并通过企业的实际应用情况，促进企业降本增效，提升企业竞争力，让企业可持续发展。

挑选应用相关创新的企业作为典型案例，来论证创新的订货模式在企业实际供应链管理中发挥的重要作用。

理论意义：基于采购商和供应商传统订货模式，分析该模式在政府力推企业上云背景下可以进行创新的策略，为后续更多供应链管理从业人员、供应链管理研究人员、信息化管理系统开发商等对传统订货模式的创新研究提供理论参考依据。

现实意义：由于当前市场环境不断在变化，企业需要不断的对自身的管理模式营销方式进行创新优化，以保持自身的竞争力。本文通过对采购商和供应商传统订货模式现状分析，研究出可落地的创新点，并选择 1 个典型企业案例进行调研分析，研究该企业使用前后的效果对比来论证使用新的订货模式的价值，为相似企业进行传统订货模式创新提供了实际可操作方法。

1.2 研究内容、方法与思路

1.2.1 研究内容

本文的具体研究内容分为以下几部分：

第一部分：绪论。主要介绍研究背景与意义、研究目的和内容、研究方法和思路，为后文详细探讨如何在采供双方传统订货模式上进行创新打下基础。

第二部分：对本文涉及到的企业上云概念、企业上云背景信息化及传统信息化的区别进行了梳理，以便更好的理解概念及开展后续的研究分析。

第三部分：研究采购商和供应商的传统订货模式现状，并分析存在的问题。从业务流程及信息化发展大环境下来研究具体创新要点，如产品展示更新、客户下单自动化、销售订单录入自动化等，对创新要点进行具体的流程及业务逻辑梳理，并调研了几家已开始进行订货模式创新的企业案例。

第四部分：基于之前分析提出了打造在线订货云平台的方案，并就一个已经应用在线订货云平台的典型行业的企业案例进行深入研究，分析其之前订货模式现状及存在的一些问题，再对比已应用创新订货模式后对企业的实际经营管理创造出的价值^[5]。

最后一部分主要是针对本文的研究做了简要的总结，并对未来采供双方订货模式发展环境和趋势进行简单的预测，希望各界人士对在线订货云平台有更多深入的探讨与研究，助力企业在科技信息时代中能抓紧技术发展趋势持续减本增效，在激烈的市场竞争中能保持企业竞争力并做大做强^[6]。

1.2.2 研究方法

为了实现本文研究目的，本文在写作过程中拟综合使用以下几种研究方法进行研究：

文献研究法：在论文写作过程中，本文基于万方数据库、中国知网、东南大学图书馆及外文资料库等相关研究成果进行了研习和归纳，同时对企业上云、企业信息化管理系统应用等行业资讯及报告进行了整理分析，夯实了本文研究的理论基础和依据^[7]。

案例分析法：在阐述创新的策略时，提到了综合多个创新点后打造的在线订货云平台。之后结合典型行业的具体案例，用案例来论证通过在线订货云平台模式来改变原先订货模式的可行性和带来的实际成果^[8]。

实地调研法：实地调研是获取企业案例数据最为有效的手段^[9]，借助国内某互联网公司的 B2B（Business-to-Business，意为企业与企业之间通过专用网络进行数据信息的交换、传递，开展交易活动的商业模式）平台提供的 SaaS 服务^[10]，和使用 SaaS 服务的企业用户保持良好交流。并去潜在客户聚集的贸易市场进行现场拜访调研，获得企业一线人员对采购商和供应商订货模式的优化需求及相关建议。

1.2.3 研究思路

通过对采购商和供应商双方传统订货模式现状研究，归纳出传统订货方式的基本流程及存在的问题。针对传统订货模式问题，结合当前国家工信部的政策指导方向及企业信息化管理的发展趋势，探讨采购商和供应商双方订货模式的可进行实践的创新点，进而论证该创新在企业实际管理中发挥的积极作用。

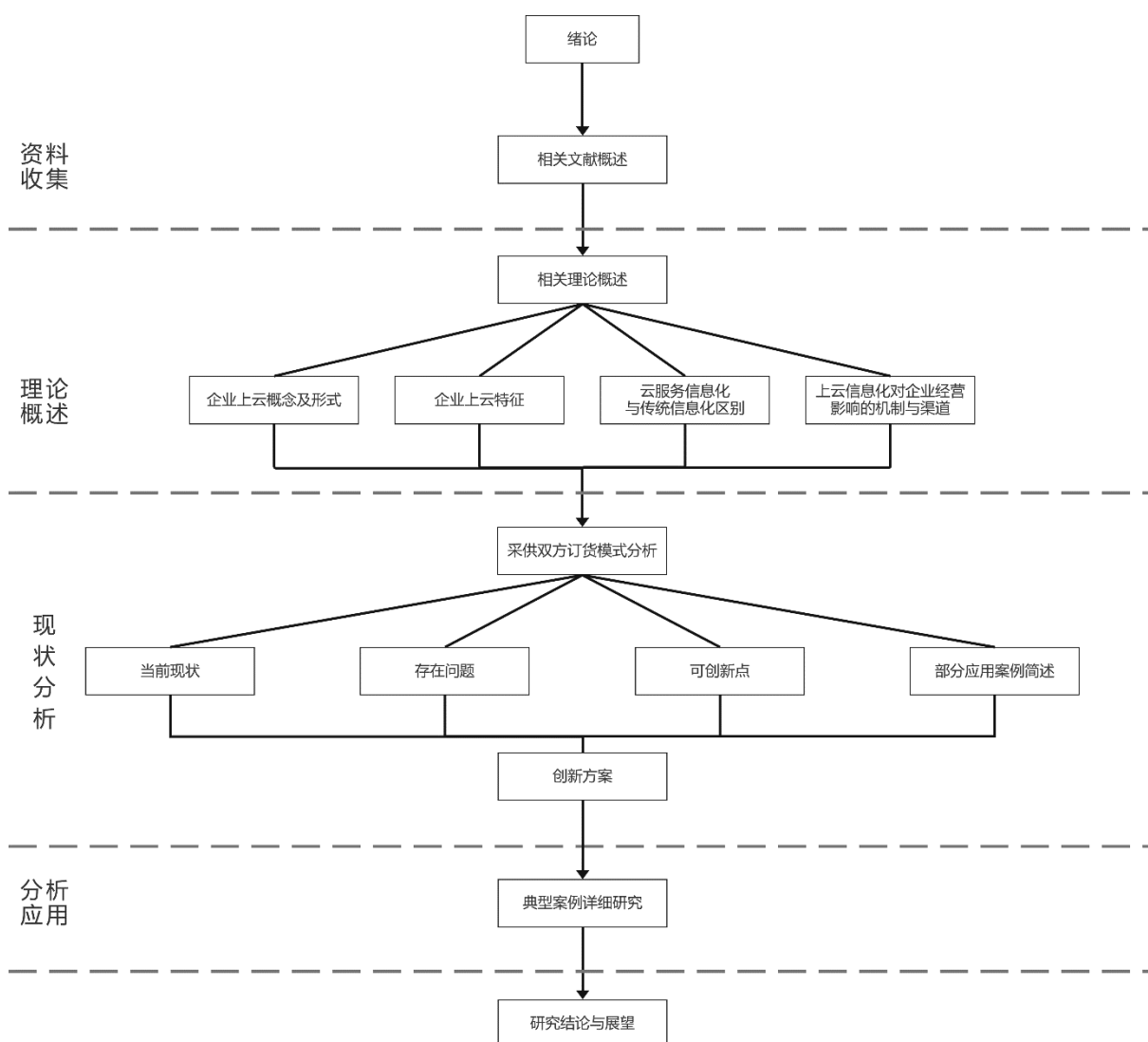


图 1-1 研究思路图

1.2.4 可能的创新及不足

针对采购商和供应商双方传统订货模式特点，结合当前政府引导发展企业上云方向及信息化技术发展趋势进行创新，让原来的传统线下模式变成线上模式，则会涉及到订单交易的前后环节如销售商品展示、销售订单录入、客户查看发货物流信息等环节，把这些环节再结合到企业上云的工作理念上，则以上环节均是可能存在创新的点。

而不足的地方是，本次研究的具体案例可能是对该行业有参考作用，但对其他行业的参考价值是否有普遍参考意义是不太能保证的；另外，本次的研究是基于当前的互联网技术水平研究，也存在随着未来 5G（5th generation mobile networks，第五代通信技术）^{【11】} 及 AI（Artificial Intelligence，人工智能）^{【12】} 的广泛应用，现在的创新点可能不能和新的技术应用匹配了，存在更先进的业务创新管理模式。

第 2 章 相关文献综述

2.1 信息化对企业管理效率的影响

信息技术的发展日新月异,从 office 等办公软件的应用,到大数据概念的提出,在它们的影响下,人们的工作和生活产生了翻天覆地的变化。传统企业的管理理念和管理模式也不再适用于新的时代,如何进行变革避免被淘汰成为企业生存的重大课题。

基于信息技术的发展,企业原有工作方式发生了翻天覆地的变化。从 office 等常用办公软件的普及,到 ERP (Enterprise Resource Planning 企业资源计划)^[13]、CRM (Customer Relationship Management)^[14] 等系统软件逐渐取代人工工作方式,再到 " 大数据时代 " 的到来^[15],加上信息技术的不断发展,企业管理的信息化变革逐渐有了充分的条件。随着信息技术的日益普及,学者们对于信息技术的研究也更加深入。吴健认为 ERP 系统已经被广泛的运用于企业的各个环节,尤其是在企业的供应链管理中提供了很大便利。若企业能将 ERP 信息技术与供应链管理系统进行整合,这样能够更好地提高企业整个供应链上各个环节的利用效率,将会进一步提升企业竞争力。ERP 系统是未来企业供应链管理的必然趋势,但由于其整体实施费用较高,操作较为专业需要组织培训才能开展,各企业应根据实际情况选择适合自身发展的 ERP 系统,同时还需将供应链管理系统的部分功能加入到 ERP 系统中,实现 ERP 信息技术与供应链管理有效整合,不断强化上下游企业之间的密切程度,互利共享的信息资讯必将为企业创造更大的价值^[16]。

互联网技术的不断发展促进了信息技术在企业中的运用,而信息管理技术在企业的发展中发挥的作用也变得越来越重要。李妍瑶认为企业信息化已经成为我国信息化领域最受关注的发展重点,并被明确为我国“信息化带动工业化”战略国策的实施重点。在网络经济时代,一个企业的现代信息技术水平的高低,将成为衡量一个企业竞争力强弱的重要指标^[17]。巩慧娟提出随着信息技术的快速发展,企业内部管理越来越重视办公自动化模式的构建,尤其是 OA (Office Automation 即办公自动化)^[18] 系统产业发展正如火如荼,出现了一批 OA 系统开发商及服务商,也推动越来越多的企业开始应用 OA 系统。通过对某案例企业全面应用了 OA 系统前后的具体效果分析,发现了 OA 系统在办公成本降低、工作效率提升、企业管理规范化等方面均有显著效果。研究中还提出,若

希望 OA 在新时期的企业管理中发挥重要的作用,需要不断重视标准化管理和数据管理,这样能够提升企业管理效率,促进企业的现代化及信息化^[19]。

邱爱军和刘婉澜研究了电力公司在全面贯彻落实国家电网公司物资信息化建设工作部署后对办公效率的影响。通过组建了信息化管理团队,建立和完善了物资信息化建设、业务管理制度、操作规范、考核指标等常态化工作机制,建立了 ERP 系统以及辅助决策系统互为依托的物资信息化综合应用平台,有效支撑各项业务工作规范高效开展。尤其是在销售合同管理方面,着力于研究运用信息化手段提高合同管理效益,为把集约化向纵深发展提供助推剂^[20]。

网络经济时代,企业管理人员对企业信息化的理解也要更为深刻,推动企业适应当前的信息化潮流,跟上时代发展脚步。积极推进企业信息化发展改革的企业比一成不变的企业也是获益更多,这些企业未来也能更从容的面对社会发展变化。

2.2 信息化对企业经营业绩的影响

基于信息技术对企业的价值和业绩具有重大影响,国外相关研究人员很早就对此展开了研究。Dos Santos 等在 1993 年提出“作为革新性的技术可以提升企业的市场价值和公司业绩”^[21]的观点,并通过实证检验,发现企业的业绩和 IT 技术的使用具有正相关关系。Hayes 等在 2001 年不但证明了采用和实施 ERP 系统是一种革新性的 IT 投资,而且证实 ERP 系统对于公司业绩具有正相关的影响关系^[22]。

近年来,国内对于信息化对企业经营业绩影响的研究也逐渐深入,并取得了一定成果。余利舰和马明点共同提出,ERP 软件系统是运用先进的信息化管理技术对企业经营全过程进行有计划、有步骤地进行管理,体现企业生产、采购、销售等全方位资源的综合过程,保证企业在物流、信息流和资金流的顺利运行。研究中也探讨了企业使用 ERP 系统后,之前存在的许多制约着企业发展业绩增长的因素如库存量过大和占用大量流动资金等的具体改善情况,的确是存在较大优化。供应链管理资源的系统集成化,既是时代的要求,也是企业发展的要求,最终实现企业的管理效率、经济的效益“双赢”,提高企业在市场竞争力^[23]。张继东研究了实施 ERP 系统后对公司资源管理效率的影响,ERP 系统本身也是一种对公司资源进行整合优化的方式。研究发现 ERP 系统实施后,对公司的资源管理能力有显著提升,同时对于经营绩效也产生了正面积极影响。研究中还搜集了沪深两市上市公司的公开信息,获得实施 ERP 系统公司样本,进行实证检验该研究,并对存货周转率、固定资产周转率等指标进行了分析。最终实证研究发现,ERP 系统的

实施对于大部分指标具有显著的正向影响，这些正向影响不仅仅体现在对于指标提升，还体现在公司管理能力提升^[24]。

苏利平和王扬又对 ERP 实施对财务业绩的影响做了研究，他们以 2011 年正式实施 ERP 的深圳股市 A 股的中小上市公司为样本，通过比较这些上市企业 ERP 实施前后的财务数据，研究了 ERP 的实施对财务业绩的影响。研究结果表明 ERP 系统的确能够帮助这类企业提高资金管理状况，尤其是总资产周转率、流动资产周转率、存货周转率、总资产净利率与净资产收益率等指标均在 ERP 实施后显著提升^[25]。杜雯翠和高明华对制造业企业（约 889 家）有效样本进行了数据分析，实证检验了信息化对中小企业持续成长的作用。研究发现，信息化能够提升企业的成长空间，并且随着企业持续成长力的提高，信息化的作用会显得愈发重要；研究结论证明中小企业要想保持可持续成长，必须强化企业的信息化建设，从信息化队伍建设、信息化系统实施等多个方面工作开展。一方面通过应用信息化加快各类信息数据的流动，提高信息资源利用率，拓展企业的外部成长空间；另一方面通过应用信息化促进企业管理模式变革，规范企业业务流程，拓展企业的内部成长空间^[26]。

除此之外，企业运用 B2B 电子商务来进行业务拓展，也是一种借助信息化根据来提升企业经营业绩的方式，可以跨过地域障碍，促进供应商和采购商形成高效匹配，B2B 方式不仅适用于国内贸易还有国际贸易，尤其在国际贸易中发挥了很大价值，目前国内比较知名的外贸 B2B 电子商务平台有阿里巴巴、中国制造网等。

电子商务的概念是在 20 世纪 90 年代提出并得到发展的。在此之后，电子商务及其衍生的各种商业活动开始得到研究和发展，B2B 电子商务也从其模式、实际应用和第三方平台等多个角度有了进一步研究。刘璞从电子商务活动、资源和能力、电子商务应用驱动因，以及战略联盟等四个方面来分析对企业绩效的正相关的促进影响^[27]。后续还有一部分研究人员经研究发现电子商务运用正向影响营销能力，能有效提高销售活动效率、新产品开发及客户关系管理能力；运用电子商务能给企业带来潜在间接效益，不仅能有效提高财务绩效，还能提高客户服务、内部流程等非财务绩效^[28]。黄春萍等在 2017 年提出，在“互联网 +”背景下，传统制造企业发展电子商务的重要的目标之一是形成电子商务能力（E - B 能力），电子商务能力是企业根据内外部环境变化，调用、部署和集成电子商务相关资源的能力，企业通过对各种资源进行整合利用，以适应内外部环境变化。通过对电子商务能力与企业绩效间的作用机制进行实证研究，发现“互联网+”背景下，培育电子商务能力是企业发展的必然趋势，电子商务能力对企业绩

效有正向影响作用^[29]。

随着信息技术的不断突破及外界环境的不断变化,电子商务变得更加便捷而且受到企业更多的青睐。2020年初,全球爆发了国际性的新型冠状病毒,致使企业线下展会尤其是涉及到外贸相关的展会全面停滞,各国之间的出入境都已受到了非常严格的限制,而基于电子商务技术的云展会受到了国内外的企业高度关注,如原定在广州举办的第127届广交会最终也是受到影响,调整为在线上举办对应外贸交易展会,其他B2B电商平台也在推出云展会服务,帮助受疫情影响的外贸企业提订单、拓市场^[30]。

2.3 信息化对企业技术创新的影响

企业信息化也可以促进企业各项技术的创新,许港和赵守国等2013年从价值链的视角将中国工业的技术创新过程分为技术开发和技术转化两个主要阶段,并结合了2005-2011年中国工业37个细分行业的面板数据来实证检验了信息化应用水平等因素对各阶段技术创新能力的影响。研究发现:高水平的信息化显著促进了中国工业技术开发能力和技术转化能力,尤其对技术转化能力的影响更为明显^[31]。韩先锋和惠宁等研究工业企业应用了信息化后对技术管理效率影响,分别从信息提供能力和信息需求水平两个维度测算行业信息化水平指数,并考虑到企业规模、市场化水平、技术模仿等因素,利用超越对数随机前沿技术,实证考察了信息化对技术创新效率的影响。研究发现:工业企业应用了信息化后对部门技术创新效率产生了显著影响,信息化已成为推动技术创新活动发展的新动力源泉^[32]。惠宁和刘鑫鑫研究了信息化对中国企业的工业部门技术创新效率的空间效应,发现信息化应用对于提高中国企业的工业部门的效益具有重要的理论和现实意义。同时还发现还有一些其他因素诸如科技人力资源、市场潜力、外商直接投资对本地区工业部门的技术创新效率具有促进作用^[33]。

中国行政省份众多,各省份的工业企业发展规模及模式也存在较大差别,对不同省份的企业信息化应用效果的研究也是越来越多,李斌研究了信息化对河南省的先进制造业的生产技术的影响,研究中提出河南是中国的制造业大省,依靠信息技术来促进先进制造业的发展,有助于提升河南省的工业竞争力。研究中对信息化在生产制造业发展中的作用进行了分析,首先信息化能够进一步推进制造业生产过程的技术智能化,其次信息化能够实现制造业产品的技术柔性化,如生产过程中应用柔性制造系统,则产品的制造过程将完全由信息化程序来控制,若客户需要调整产品的技术指标,那么只需改变程序指令便可生产出相应的产品^[34]。郭燕青和李海铭研究并提出制造业信息化是制造业

转型升级的必然趋势和重要路径的观点。该研究选择了 2007-2016 年中国制造业相关数据为样本,选取多个指标,基于主成分分析方法测度了我国制造业的信息化水平;从供给侧视角,以新产品销售收入作为技术创新指标。同时还从行业整体层面分析了信息化水平对于制造业技术创新的影响,信息化可以对制造业技术创新产生显著正向影响^[35]。

2.4 基于云服务应用的信息化对企业经营的影响

云服务指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需服务。云服务可以是 IT 和软件、互联网相关,也可以是其他服务。企业上云服务就是指企业通过互联网与云计算手段连接社会化资源、共享服务及能力,进行信息化基础设施、管理、业务等应用的过程,企业管理模式也是得到了较大转型^[36]。

简单来说,云服务可以将企业所需的软硬件、资料都放到网络上,在任何时间、地点,使用不同的 IT 设备互相连接,实现数据存取、运算等目的^[37]。使用云服务来进行信息化部署^[38],不仅让企业可以有效降低企业信息化构建成本和生产运营成本,改善企业工作效率,还能推动 IT 产业向绿色环保和资源节约型方向发展^[39],这符合产业发展中控制成本、节省资源、减少排放、保护环境等多方面的需求趋势。

为了解决中小企业 IT 基础设施初期投资大等现实问题,刘国萍等人在 2013 年提出可借助于电信运营商为主导的创新型云服务模式,提供安全可靠的集宽带、IT 资源及服务一体化的云计算相关服务,该研究也关注云服务有助于解决 IT 基础设施的部署门槛高及后续维护难等现实问题^[40]。几年后又有人提出新的观点,指出随着企业数据的日益扩张,出现了数据存储的问题^[41],如存储介质的内存有限、设备安全等问题。云存储作为云服务其中的一项服务,可以很好解决该问题。云存储与本地存储相比,具有成本低、存取灵活、安全性高等优势^[42]。

中小企业在我国是一个非常庞大的群体,规模在千万级别,已吸纳了大量人员就业,是社会稳定的基础。为了解中小企业对信息化的诉求,荆福山提出中小企业能否顺利实现信息化会关系到整个社会的经济发展。小企业因自身资金、人才、资源等因素的不到位,使得其会计信息化的发展受到很大的限制。而利用云计算服务处理企业会计信息已经成为一个重要趋势,云计算服务有着超强计算能力,能够满足各种类型的中小企业的财务应用,帮助中小企业减少推动财务会计信息化的所需投资成本及应用门槛,提升企业的经营能力,让中小企业能有更稳健的长远发展^[43]。

除此之外,基于云服务模式的企业经营数据存储备份也会更安全,传统的本地备份

数据是把数据存在到企业本地的硬件设备，而一旦出现本地设备故障或员工对备份数据操作失误则可能造成整个本地备份数据的损坏丢失，而云备份则相对会安全很多，云服务的服务商本身有着专业的运维团队，对应可能出现的各类数据灾难情况已有提前预案，提供灾难情况下备份数据恢复机制。

2.5 简要的述评

通常来说，企业比较关注也是经营业绩及管理效率，两者相辅相成，一个企业既有良好的经营业绩又有内部高效的管理效率，这样也能在多变的市场环境中保持竞争力。而随着信息化不断应用在各行各业，不仅对企业的技术创新有着积极的影响，更在管理效率及经营业绩方面应用有着不俗的表现，众多的专家学者已从不同的维度及视角去分析对比，整体来说信息效率效应和协同效应有助于节约内部生产成本和市场协调成本^[44]，同时对企业的经营业绩也会产生一定正相关影响，当然选择的信息化系统类型及覆盖面也会对最终的业绩表现有影响。

基于最新技术的云服务的信息化在数据存储，数据备份等关键点上也优于传统的本地信息化部署模式，大大降低企业部署信息化系统的门槛，同时也是云服务带来的新的竞争力的体现。在实际管理过程中，选用适合企业实际情况的基于云服务的信息化系统，借助内部及外部多方协同效应^[45]，有助于优化企业内部多岗位高效协同，有助于促进企业内部和外部上下游企业的供应链协同管理，最终促进企业开源节流，保持持续发展的竞争力^[46]。

第3章 云背景下的企业信息化概述

3.1 云服务的概念

云服务是一种基于互联网的相关服务的增加、使用和交互模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源。云是网络、互联网的一种比喻说法，互联网和底层基础设施一般都是比较抽象的，为了让大众能更好的理解概念，现在很多技术类应用则会使用云来进行表达。简单来说，云服务是将企业所需的软硬件、业务资料都放到网络上，使用用户可以在任何时间、地点，使用不同的 IT 设备进行连接，实现数据查看、存取、运算等目的。

当前常见的云服务模式有公有云（Public Cloud）与私有云（Private Cloud）两种。公有云通常指第三方提供商为用户提供的能够使用的云，公有云一般可通过 Internet 使用，多为免费的或成本低廉的，性价比较高，而公有云的核心属性是共享资源服务。公有云是最基础的服务，他们无须架设任何 IT 设备及配备专业软硬件技术人员，便可享有专业的 IT 服务，对中小微企业来说能极大降低使用信息化的成本。公共云还可细分为 3 个类别，包括 Software-as-a-Service, SaaS（软件即服务）、Platform-as-a-Service, PaaS（平台即服务）及 Infrastructure-as-a-Service, IaaS（基础设施即服务）。私有云是为单一客户单独使用而构建的云服务模式，提供对数据、安全性和服务质量的最有效控制。私有云可部署在企业数据中心的防火墙内，也可以将它们部署在一个安全的主机托管场所。但架设私有云是一项重大投资，企业需评估是否有必要一定使用私有云服务来解决企业信息化的部署。

3.2 云背景下的企业信息化

通俗的讲，企业上云就是指企业通过互联网与云计算手段连接社会化资源、共享服务及能力，进行信息化基础设施、管理、业务等应用的过程。企业上云具有大规模、虚拟化、高可靠及弹性配置等属性。可以有效降低企业信息化构建成本和生产运营成本，改善企业工作效率，提升企业管理水平，促进共享经济发展，加快新旧动能转换。

从小的方面讲，是自身发展难题使得企业产生了企业上云相关需求，因为 IT 系统及基础设施的更新换代频次很高，导致 IT 成本居高不下资源利用率低及安全程度低等。

从大的方面讲，企业上云与工业互联网密切相关。2018 年 7 月，信息化部印发了《工业

互联网平台建设及推广指南》和《工业互联网平台评价方法》^[47]，为后续企业工业互联网融合了工业革命^[48]与互联网革命两种力量^[49]，既是颠覆者又是新生者，说他重构是因为它会重构工厂、重构供应链、重构产业生态^[50]；说它是新生者，促成企业新生、产业新生、城市新生^[51]。

企业上云的主要特征如下：

(1) 灵活性。云最吸引人的特征之一是弹性，即按照不断变化的需求，无缝地向上或向下扩展。对于企业上云来说，一个单一的底层平台支持组织最初的硬件购买，以避免昂贵的支出。

企业上云后还可以快速增/减容量。例如，在几分钟内，组织可以从只有 1 到 2 个网络设备，到建立一个或多个新的公司地点，并且能够无缝添加新的服务和管理功能，不必担心对底层基础设施的影响，也不必新增硬件设施和软件平台，以及培训程序应用人员^[52]。

(2) 部署选择。虽然许多企业选择了公共云部署，但如果有了底层云网络平台，所有部署模型的功能集都是一致的，组织可以选择最适合他们的选项，不必在原支持的所有功能上妥协^[53]。

(3) 成本效率。与内部托管相比，企业上云后大大降低了部署和操作接入网的成本。由于集中云管理的好处，各组织将能够在以下方面节省成本：网络管理系统冗余硬件和软件基础设施以及中央硬件控制器的资本支出；扩展网络时正在进行的管理和可能增加的雇用人员的人事费用；以及在偏远分支机构部署和故障排除所需的当地干预的持续业务费用。

近年来国内企业级 SaaS（软件即服务）市场快速增长，越来越多的传统企业在信息化建设过程中开始选择和拥抱云服务模式。在此形势下，各大管理软件厂商纷纷加大云服务布局，云业务营收占比呈现持续攀升。部分提供云服务的管理软件厂商的财务报告里也显示出云服务相关收入增幅明显，如金蝶国际 2014-2017 年云服务收入复合年均增长率达 75%，该公司目标 2020 年将云业务收入占比提升至 60%。在专家看来，对传统中小企业来说，云模式大幅降低了 IT 采购成本。据中国电子学会发布的数据显示，2018 年 30.8% 的国内企业采用了云服务相关产品，这些企业里其中 19.8% 的企业选择公有云的服务模式。目前我国企业上云还处于初步阶段，云服务的企业市场潜力巨大。

企业规模不一样，对开始应用云服务下的信息化系统的出发点也不一样。大中型企业往往部门众多，分支遍布全省、全国乃至全球。大中型企业资金实力雄厚，信息化应

用会开展的非常早，但由于所处地区及业务发展进度不一样，许多大中型企业各部门、各分支机构已陆续建立了适合自身部门或者机构的信息化系统，这些系统之间数据独立维护，数据共享不畅通。各部门、各分支机构在维护这些信息系统时，必然产生各自日常维护成本。同时，由于各系统业务资源闲忙不均，会出现资源浪费的情况，大中型企业实施集团内资源整合有着巨大空间。借助云服务技术，大中型企业可构建自身的私有云，将各部门、各分支机构原有系统需求进行统一汇总，进而充分利用闲置资源，统一进行维护，大量节省维护成本。小微企业本身资金较少，没有充足资金来购买信息化系统、服务器及带宽等，也没有专门的软硬件工程师来维护信息化系统，导致想上信息化系统但苦于资金费用被搁置了。现在有了基于云服务的信息化系统后，小微企业构建自身信息系统时就无需单独购置服务器，网络安全设备等硬件设备，只需租借虚拟的硬件资源来配置自身所需企业信息系统应用软件，租用年限也比较灵活，甚至支持按月起租，节省了原来要上信息化系统对应的高额购置成本和维护成本。

3.3 云背景下的信息化和传统信息化的比较分析

企业上云，一般是使用 SaaS 云服务的产品，云服务有时会被称为基于 Web 的软件，因此企业一般通过客户端或者浏览器就可以使用，省去了传统软件繁琐的安装环节^[54]。基于云服务的信息化产品则不用聘请专业的系统维护人员，电脑上有浏览器有网络，就可以使用。基于云服务的信息化也是有着互联网的特性：快速的实施，便捷的使用，低廉的价格。

而 SaaS 产品所有的更新都是自动的，企业用户无需手动更新，且更新频率非常高，一月一次为主，也有部分 SaaS 产品采用每周一次更新的迭代模式。而传统管理软件要升级，需要来本地进行最新版本的安装调试，即还会涉及到传统管理软件的实施人力投入，对企业用户及软件开发商都是一笔额外的支出。

基于云服务的信息化和传统信息化在数据存储方面也存在较大区别，现在行业内的主流观点认为云服务器比传统存储服务器不仅成本更低而且存储更安全。传统物理服务器有着如下的弊端：

(1) 传统物理服务器价格昂贵，企业要购置服务器等设备，还需自行搭建实施，前期各类信息化需要采购大量固定资产，占用大量的资金。租用和改造机房，要再支付不小的租金和改造、维护费用。故选择传统的信息化系统，通常需要企业先支付一笔可观的费用才能正式启动，对企业现金流影响较大。

(2) 传统物理服务器资源利用率低, 浪费现象突出。企业独立的物理服务器, 网站和应用跑满全部服务器资源和性能的状况很少, 大多数时间服务器的资源和性能处于闲置状态。

云服务器则有着如下的优势:

(1) 采用云服务器, 作为固定资产投入服务器的这部分资金就不需要太多了, 降低了 IT 基础的整体成本。使用云服务商提供的云服务器资源, 按需调配、弹性伸缩、灵活扩展。企业只需为自己使用的资源付费, 即开即用迅速部署, 节省时间费用。云服务器是用多少资源花多少钱, 多用多付费, 不造成资源浪费。后续业务发展可以继续追加订购, 同时 SaaS 服务商还会负责系统的部署、升级和维护。

(2) 云服务器扩展快速灵活, 可随时增加、减少资源。采用服务器, 高流量出现时增加云资源, 过后快速减少云资源, 企业只为产生效益的资源付费。云服务器无需多余的费用预算, 部署在云上的网站和应用, 云端集群中拥有多重容灾副本, 即使面临单点故障, 也能快速调取备份文件, 迅速恢复正常使用。通常使用云服务器, 云服务商都会非常重视安全责任。云服务商了解内部安全, 负责云计算平台基础架构的持续安全稳定, 其云基础设施将处于 24 小时严密监控中, 以防止安全威胁。云服务商拥有专业的技术人员, 其专业知识和创新比任何其他专注业务开发的公司都更加集中。

由于国家的监管不断加强, 云服务商都是有法律义务要保护好用户隐私信息的安全, 因此云服务商都会做好安全保护措施以及相关的内外部安全测试工作, 以寻找和消除自身安全系统的缺陷。企业如果使用传统服务器则缺乏这样的审计措施, 缺乏相关技术手段。云服务商完善、周期性的安全审核, 是封堵漏洞, 杜绝黑客入侵, 保护云服务器安全的必要措施。

3.4 云信息化对企业经营的影响机制与渠道

企业上云后对企业日常经营管理有着积极影响, 可以从成本、效率、安全、业务等多个维度进行分析, 具体如下:

(1) 节省成本

企业上云之前, 部署一个公司的业务管理系统, 需要采购服务器硬件、数据库软件、租用网络带宽等等, 这些都是高昂的财务成本, 而企业上云之后, 直接租用第三方服务商提供的云服务即可, 能减少了大量的软硬件的费用投入, 节省物力成本。

企业上云之前,传统的业务管理系统部前,需要有系统实施人员来进行实施,在业务管理系统上线后,还需要专门的IT工程师或者一个IT团队来进行定期维护。而企业上云之后,业务管理系统的维护由提供云服务开发商来维护及后续功能升级,包含业务系统安全性能的提升。这样企业就不需要配备IT人员了,而IT工程师本身薪资水平都要偏高一些,这样也是节省了一大笔的人力成本开支。

企业使用传统本地化业务管理系统,一般都是根据当前的业务需求来进行对应硬件的购买,但随着业务量的变化,当前购买的硬件或软件已不满足业务需求,需要升级对应的硬件或软件,这样导致需要重新来采购硬件或软件,造成企业的额外经营开支。若企业购买的是云服务的业务管理系统,那是不存在类似情况,业务量变化需要增加硬件或软件时,直接在原来基础上加购对应的服务即可,这个费用比自己去单独购买对应的硬件或软件费用要低很多,企业上云对更换成本的节省是显而易见的。

有一些项目制运作的公司,当一些项目运行结束后可能就会重新组成新的项目组去接收新的业务,那之前为了该项目购买的本地信息化系统则已完成了使命,但已花费的资金成本没有完全充分利用,也会导致项目成本较高,该项目的利润率会受到影响。若直接把这些硬件设备以二手设备卖出,则是非常可惜,毕竟二手设备市场价格较低。若项目在运作初期直接采用企业上云的模式,那就几乎无硬件设备的投入,这样最终项目结束了,云服务的租用可以直接停用,不会造成资源浪费,也有助于节约项目成本,提升项目利润率。

(2) 提升效率

企业上云之前,是进行本地化的信息化系统部署,采购的软硬件产品包含了多个品牌型号,需要内部投入很多人力及第三方软件服务公司进行对接调试,若是更大型的本地信息化系统,这个周期可能需要1月甚至数月。但企业上云之后,这些设备之间、硬件及软件适配性的调试对接工作已由云服务商全部提前调试好了,企业无需花费大力时间及人力再进行调试,这样信息化系统能尽快运作起来,人员也能更早的进行培训,最终促进更早看到信息化系统带来的效果,部署效率得到较大提升。

本地化管理系统若需要升级,还需要让每个使用的终端下载升级包或者根据推送的升级消息来升级,但由于使用的终端人员太多,且每个终端人员也不是每天都在打开业务系统,会造成有些人是低版本运行,有些人是最新版本运行,此情况可能出现新老版本的数据兼容性冲突,要想100%的终端同步升级可能需要1周甚至1月之久。而企业上云后,则是浏览器访问的模式为主,无论终端用户是否登录系统,系统都会自动升级

到最新版本，无需之前的新老版本的升级界面展示环节了，一次升级就能完成 100% 的终端同步升级，升级效率得到较大提升。

（3）信息安全

企业上云之前，企业自己本地部署的服务器可能出现崩溃宕机或者网站被黑，造成企业的业务数据丢失，如最近出现的勒索病毒造成很多企业的文件内容无法正常使用。而一般企业又没有专门技术安全团队来处理，遇到这类情况就会非常被动，但企业上云后形式就不一样了，企业上云后，企业的各项业务数据是存在云端会有保障，因为提供云服务的服务商不仅拥有一支技术经验丰富的软硬件工程师团队，还拥有成熟的安全防护技术，完善的灾难备份及灾难恢复机制，不仅能处理企业的不当操作造成数据问题，还能处理非企业自身的外部突发状况。企业上云的安全保障，通俗的讲，好比把钱放在家里保管和把钱存在银行哪个更安全，放在家里是存在丢失或者被盗的情况，而放在银行后由银行来保管，银行的安保级别无论是在物理安全保护还是系统安全保护都远胜个人家庭来保管^[55]。

（4）业务开源

企业上云之前，自己是部署本地化信息系统，光投入在系统软硬件、网络带宽及 IT 运维研发人员的物力人力成本一年少则几万，多则数十万甚至可能高达数百万。而企业上云之后，由于属于租用云服务模式，大大降低了在该方面的人力及资金投入，省下的资金可以去做研发各有市场需求的新产品，去给自己企业产品的市场品牌宣传或者投入到销售市场开拓等方面，促进企业销售业绩提升；省下的人力，可以把人力加到销售端或者投入到更需要人力的岗位，这样也让企业实现降本增效，人力资源的最优化配置，让企业具有长远发展的潜力。

第4章 云背景下的订货模式创新

通过深入到整个采供双方订货模式过程中分析,并逐一进行现象归纳及问题总结。有了现象问题,再基于企业上云技术发展及政策引导的大环境,寻找可以订货操作里面的各环节的创新点。有了单个环节的创新探索是不够的,需要从局部到整体,形成一个逻辑清晰的内容完整的创新方案。有了创新方案后,就可以对方案进行落地,梳理数据具体产品形态及功能模块,以及最后部署成功的一些前提数据及人力培训准备工作^[56]。以下章节也是基于上述思路进行详细的阐述及论证。

4.1 采供双方传统订货模式

4.1.1 采供双方传统订货模式

采购商和供应商之间订货模式一般会和企业所处的行业及企业对电子商务应用的程度有关系,但订货流程中涉及到的多个环节基本是类似的,如可销售商品展示,采购方下单、销售订单录入、销售发货出库、订单物流信息查询等。下面就从上述订货环节来逐一了解下具体现状。

(1) 可销售商品展示环节

早期各行各业如机械类、设备类及电子类等制造业工厂,供应商一般会制作精美的商品宣传册发放给潜在客户,也会不定期通过快递方式发给潜在客户,这种方式展示的商品信息的优势在于商品信息很完整,通过专业排版印刷,整体看起来也会比较精美。

若销售商品出现了参数调整,则会重新印刷新的商品宣传册并重新给客户进行快递,但考虑到印刷成本,供应商往往会待好几个商品的信息有更新了才会进行重新印刷。

若销售商品的价格信息有波动,则会通过电话或者传真、邮件等方式进行逐个通知,由于新老客户及潜在客户较多,这个通知环节往往要持续好几天才能完成。

(2) 采购下单环节

若是大型的机械加工的采购,一般采购商会把采购订单合同及加工图纸、技术要求等信息通过纸质合同快递或电子传真合同一并发给供应商。此类订货的特点是采购额较大,但采购频次较低。

若是采购标准品或原料,采购商给供应商发送纸质合同或电子传真合同,此类订货的特点是采购额不大,但采购频次较高。

若是采购低值易耗品,采购商会直接进行电话下单,供应商接到电话后需要自己在本子内记录销售订单的买方信息及具体商品信息。

而随着微信等聊天工具使用的逐步普及,上述后 2 类场景采购,采购商通过微信直接拍照片或语音下单的情况也是越来越多,这样操作对采购商是方便很多了,但会加大供应商的工作量。

无论上述哪个场景下的采购,供应商收到了采购商发来的订单,需要对订单内的具体信息进行确认,尤其是产品名称、具体规格、数量、价格、交货日期、交货地址、运输方式、付款方式等,一旦订单内的某个关键要素点没有及时确定就开始执行订单,后续极容易出现交易纠纷,影响采供双方的业务合作尤其是后面的付款环节。

订货商品及其他要素确认了,还需要确定供应商自己是否有充足的库存,若库存充足,则会进入下一阶段;若库存不足,那供应商需要给采购商进行反馈,告知库存不足,确认是更换同类产品还是可以延长交货期限,若涉及到数量及交货期限的调整,原先下的订单还需要进行针对性的更新。

(3) 销售订单录入环节

供应商通过各种方式接到销售订单并和采购商进行确认无误后,会把销售订单录入到公司内部的销售管理软件或 ERP 系统内,这个操作是一个体力活,因为不同采购商提供的订单格式是都不一样的,需要业务员逐个整理,一个订单如果商品多,则至少需要花费 10 分钟才能完整录入到系统内,然后业务员还需再花 5 分钟和原始订单进行校对,避免订单在录入过程中又产生了错误。若供应商属于低值易耗品销售,则采购商下单的频次会比较高,供应商在录入这个环节是需要耗费不少时间的。

(4) 销售发货物流查看环节

供应商的商品已经可以按约定进行出库打包发货了,会生成对应的物流信息,若是大型机械类,业务员会告知采购商具体的物流发货信息,方便采购商及时去跟踪物流情况,做好收货准备;若是低值易耗品类,商品杂单子多,供应商业务员一般都是同时处理多个客户订单发货信息,业务员没时间逐个通知采购商货物已发货及对应物流单号信息。

在订单确认后,采购商为了确保订单及时交货,会在约定的交货日期前打电话过来询问是否已发货,若已发货,还会询问发货后的物流单号信息,此环节较为繁琐,对供应商业务员的人力消耗较大。采购商即使拿到了物流单号信息后,仍需去物流公司查询平台去查询最新的物流情况,对采购商而言操作不是很便捷。

4.1.2 传统模式的问题分析

目前采供双方的传统订货模式已经是持续很多年了，属于比较成熟的操作方式，但其实有些方式是比较低效的，只是大家已经成为习惯了。当前订货模式的前前后后各环节是存在诸多问题，具体分析如下：

（1） 销售商品展示更新繁琐

很多企业采用产品宣传册的模式来宣传自己商品，而随着技术不断进步，商品的更新迭代周期也会比较快，一旦商品的关键参数进行了调整或者公司新上了一些产品，则之前发出去的产品宣传册的信息是没法自动更新的，那原来的商品宣传册基本就作废了，供应商得重新去印刷最新的商品宣传册，同时还要通知采购商商品有更新并再快递新的商品信息，这个不仅耗费人力，还在商品宣传册的印刷上耗费不少资金。

一旦商品有促销活动，供应商要通知到每个客户也会非常费力，通过电话或者传真等通知效率低，等全部通知结束了，潜在客户都可能早被其他供应商给抢走了。

（2） 订单容易出现差错

供应商接到采购商的订单后，有些订单虽然前期沟通时是明确了需要的具体型号，但实际下订单的时候，订单采购商只写了商品名称，没有标出具体型号，则需要供应商和采购商进行具体型号的确认，否则会影响采购商品的有效性，毕竟不同型号商品适配的范围及用途都是不一样的，就比如钢筋采购，直径不一样的钢筋对建筑质量都是有影响的，必须细化到具体的规格型号。

即使供应商收到的订单是非常详细的，还是需要查询这些商品的库存还有没有，逐个去核对库存够不够就让业务员花不少时间了。若商品库存不够了，业务员需要告知采购商对应处理方案，采购商可能会更换采购商品或者交货日期。

现在对于低值易耗品，如食材类采购，电话下单和微信语音下单越来越多，采购商是觉得他方便轻松了，但供应商的工作量就大很多了，首先中国地大物博，各地域的语言差异很大，业务员很容易在听的时候把订单内的关键产品名字或者数量搞混，如7和1有时候就会搞混，造成订单错误，影响后续订单正常交付。

（3） 销售订单管理效率低

由于采购商给供应商发来的都是他自己公司的标准订单模板，供应商业务员和采购商客户确认好订单后，需要把收到的各种格式的订单录入到内部销售管理系统或ERP系统内，方便公司后续各时间维度的销售统计分析。

在业务系统内录单不属于技术活，但属于体力活，尤其是订单较多时，极有可能出

现漏单错单，一旦有错单及漏单，不仅会影响到内部的生产排期，还会影响到后面的销售数据统计及和客户对账，有时候业务员和财务人员光去核对一个商品的销售额都要花费大半天的时间才能找出原因，时间被大量浪费了。

（4） 发货物流信息查询效率低

在发货物流信息查询环节，前面也提到了，多数查询方式还是通过电话来查询，这样就必须查询双方同时参与才能进行，即一方来查询，对方就得先放下手头工作去进行查询，造成工作会被频繁的打断，对供应商业务员的工作效率会影响较大。

而即使采购商拿到了最新的发货物流单号信息，采购商还需要拿着物流单号去对应的物流公司平台查询具体物流信息进展，这个操作也是对采购商造成了一定时间消耗。

4.2 传统订货模式的创新方向

4.2.1 商品展示环节的创新探索

供应商会制作商品宣传册，会存在更新不及时和设计成本高的问题，针对该情况可以考虑把纸质的商品宣传册变成线上电子化展示，让供应商提前把自家可销售的商品信息通过网络平台进行展示，而且一旦商品信息有变化或新商品上线了，通过网络更新的方式也最为便捷和及时，可以省去重新印刷一批宣传册的成本及快递费用成本。

同时，商品展示电子化还能解决了商品促销消息推送不及时的问题，供应商要进行价格促销，则直接在商品展示平台推送相关促销信息，并把商品销售价格更新为促销价，这样采购商只需在商品展示平台刷新即可获取最新的促销动态。

4.2.2 订单确认环节的创新探索

供应商和采购商之间，传统的订单确认方式是采购商把要采购的产品清单发给供应商，供应商根据接到的订单进行细节核对，因为部分供应商下单的时候商品规格信息写的不清楚，且部分要填写的订单约定字段也没有填写完整，此环节就会涉及到双方来回确认，比较耗费时间，一旦一方有事情耽搁，这个订单的进度也会被耽搁。从这个角度考虑，可以让采购商基于销售商品进行在线下单，在订单内把订单要素列清楚，并且明确哪些信息是必填的，哪些是非必填的，这样对采购商的下单行为也是起到了一个很好的规范，大大减少了处理之前下单时存在的不规范而花费的时间。同时也规避了部分采购商通过拍照或者微信语音下单这类太过随意的下单方式带来的后续整理订单超大工作量的问题。

供应商业务员接到订单后,一般不清楚该产品的实时库存还有多少,需再联系仓库管理员,这样内部沟通耗费时间较多。针对该现象,是可以把库存查询验证环节进行创新,把这个繁琐的事情交给系统来做。即在商品展示后台里可以添加商品的具体库存信息,并设置是否支持超卖,这样采购商在订货下单时,系统会自动根据采购数量来校验库存是否充足,若不够,系统继续校验是否支持超卖,根据对应设置来进行对应的提示。

4.2.3 销售订单录入环节进行创新探索

采购商各自已有比较固定的采购订单模板,且各家的模板样式差异较大,供应商把这些已经确认好的订单再整理到内部进销存或 ERP 系统是要好花费很多时间,且容易出错。针对这个环节,是可以从源头上进行创新提效。

该环节创新思路:引导采购商来进行前期的订单录入,供应商只要做订单接收和取消的确认相关操作。这个创新思路可以参考现在的快递公司,原来的快递公司都是让用户在纸质单据填写,后来快递公司已逐步的废弃了纸质填写的方法,改为让寄件人直接扫码下单,扫码后打开下单系统,让客户填写具体的快递信息,这个环节就是把原来的快递信息登记到系统转嫁给客户来操作,对于快递公司来说,能释放出至少半个人力了。

具体创新点是,采购商在商品展示平台里选择要采购的商品,并输入具体的数量及个性化的一些订单要求,然后提交具体采购订单,采购订单信息会直接和企业内部的进销存或 ERP 系统打通。供应商接收到该采购订单后会进行订单信息的确认,若觉得可以接收订单,采购订单会自动变成内部业务系统内的销售订单,这样的操作流程可谓是从源头上解决了问题,而且采购商各自只要去下自己的订单,花的工作量也不是很大^[58]。

4.2.4 订单物流查询环节进行创新探索

企业之间的采购商品数量及金额一般会比个人采购体量大,运输时间较长,这个时候采购商也是密切关注货物的物流信息,经常会询问供应商业务员啥时候发货及发货物流单号等信息,业务员也不直接进行发货操作,还需要找仓库管理员,中间涉及到人太多,查询效率也会低下来。

基于以上情况,订单物流查询环节的创新探索思路是可以自主查询物流单号并把物流单号和物流公司配送信息直接打通。即供应商先把销售发货物流信息在线输入后,采购商在指定的物流信息查询地址直接就可以看到这个订单的物流单号及对应的具体物流配送进度情况,既简化了供应商内部业务员和仓库管理员的多次沟通,也解决了采购

商还要特地去不同物流公司官网单独查询的繁琐^[59]。

4.3 部分企业的订货模式创新案例分析

4.3.1 某餐饮连锁企业订货模式变化

某餐饮集团在一个省会城市拥有 30 多家连锁门店，主要是都是自营门店开展业务，为保证食材品质统一标准，各自营门店不单独去市场上采购食材，是直接和该餐饮集团总部的中央厨房来订货，中央厨房的负责接单的内勤人员汇总各连锁门店的食材需求会统一安排生产加工并进行配送。

由于前期就是几家门店，是由各分店餐饮部负责人提前 1 天通过邮件的方式对所需的各类半成品食材进行下单。总部负责接单的内勤人员接到各分店的半成品食材订单后，会进行汇总，并安排车辆进行生产配送。这种订货模式早期门店不多的情况下，也是可以运转比较顺利的，但门店快速增长到 30 多家后，这种订货处理方式看起来操作简单，但需要花费大量的人力和时间成本，且由于都是人工手动操作是可能产生错误的，以上问题汇总主要表现为：

（1）各分店下订单比较麻烦，大厨每次下单时，需要专门去办公室开电脑，通过 Excel 做订单，然后再发送邮件，受到了地理空间的限制；

（2）汇总订单比较费时费力，由于 30 个多门店和中央厨房同时订货，总部为了及时汇总各门店的订单好安排后续生产，已经从 1 个人加到了 2 个人，但每天接单录单依然都很繁忙。

（3）财务对账麻烦，总部的中央厨房是有个专门的财务人员，每天要根据配送出去的食材进行计价核价；各门店也需要计算各自经营情况，也有自己财务人员，两边的财务在对账时，只有当中央厨房送货数据和门店订货数据算的结果完全吻合，对账才算完成。由于每日的食材订货流水较多，一个月的账单至少需要一天时间才能对账完毕。

该餐饮企业出于提升效率的角度，也希望对订货方式进行创新，最终试用了在线订货云平台来进行订货管理，使用一段时间后在管理效率方面有很大进步，具体体现如下：

（1）实施成本低。在线订货云平台用起来非常方便，不用额外去购买任何硬件，各门店直接在手机上就可以进行下单订货，而且只要是会在淘宝网买东西的人的就能操作起来，上手也非常容易；

（2）培训实施便捷。中央厨房的接单人员召集各分店负责人员到总部进行培训，并现场统一扫描二维码下载 APP 订货端，按总部分配好的订货账号登陆到 APP 订货端，

现场人员经过模拟操作下了几单后就能基本掌握订货流程了，培训仅半天就够了；

(3) 下单方式简便。门店下单订货的主要是厨师长，他们的工作时间比较灵活，可以利用碎片化的时间在手机上订货，不是必须再跑去办公室打开电脑来进行订货下单，订货人员对此变化是津津乐道；

(4) 财务对账变简单。现在只需财务人员打开在线订货云平台的管理后台，可以根据自己的需求，选择任意统计时间维度如1年、半年、单月乃至单天，都可以一键生成对账报表，再也不需要人工去核对了。总部厨房和各门店的对账工作量基本直接化为0了，因为两边的订单数据就是一套，只不过是门店采购人员看的名字是叫采购订单，中央厨房看到的名字是叫销售订单。

4.3.2 某农产品生产企业订货模式变化

该企业是粮食加工销售一体化经营，是某省的粮食加工行业的龙头企业。销售网络遍及全国二三线城市，销售服务团队近百人。

随着企业的销售网络开始遍及全国，企业的业务量越来越大，需求响应型的模式已满足不了企业发展需求，需要借助一些高效工具进行销售模式创新。该企业与业内大多数企业一样，下游的经销商向厂家下单采用的是非常传统的沟通模式。目前招募的经销商有上百个，这些下游经销商都集合在订货微信群里面。订货前，供应商的业务员会先制定一个标准的订货表格，写清楚具体的产品名称、规格和对应销售价格后发到群里，需要订货的各经销商在表里填写需要的吨数，然后再发给对接业务员。业务员收集好各经销商的下单表格后，再汇总好发给生产加工部门，若部分产品库存足够，则优先安排发出库存产品；若不够，则生产加工部门会安排生产，然后再按照各收货地址进行销售运输。

传统微信报单的订货方式，在客户较少，业务量有限的情况下，操作起来还不是很费力，但当企业进入业务高速发展阶段，面对激增的订货业务量时，传统方式的弊端逐渐凸显出来，具体如下：

(1) 接单效率低。下游经销商过微信来发送订货表格来下单，一般工厂不会提前备好充足货源，会根据销售需求再安排生产加工，所以需要接单业务员进行汇总各经销商订货数据给公司生产加工部门。短期要汇总几百个经销商的订单信息，这个工作量是非常大的，单靠人力去逐个统计汇总，工作效率很低。

(2) 数据容易出错。一般下游经销商是集中在月底前几天订货，接单员这几天要

处理大量订单，还涉及到的一些月底其他统计类工作，统计量非常大，很容易出现数据统计误差或有漏单的情况，最终影响到下游经销商的后续订货的积极性。

该公司销售部门也是经过多次调研，最终选择了创新的在线订订货云平台来解决手动接单繁琐低效，应用之后主要的效果如下：

（1）效率大幅提升。使用该在线订货云平台后，该企业的订单全部都通过在线订货云平台来完成，全国各地的经销商直接通过在线订货云平台系统来下单，然后供应商销售部门有接单员会对订单进行把关审核。在订单处理的各个关键节点，都通过系统来进行信息同步，整个订单处理状态规范高效，处理流程透明可视化，免去了在各环节信息沟通和反复确认造成的时间消耗，精简步骤提升效率，下游经销商客户也觉得操作简单了。原本 1-2 天的汇总订货数据的工作，直接通过在线订货云平台的汇总表，几分钟就可以导出来了。

（2）数据准确性大幅提高。下游经销商都是通过在线订货云平台进行订货，供应商的销售接单人员就无需自己来汇总计算数据了，这个统计工作直接由系统来操作，从而彻底解决了之前人工统计易出错的情况，哪些经销商订单已经发货了，哪些还没有发货，哪些分批发货还剩多少没有发，这些状态及数据都是在系统内能清清楚楚的看到。

（3）更多深度的经营报表分析。在有了订货系统后，把人力从枯燥的价值不大的订货数据汇总及发货跟踪里解放出来了，销售人员也有精力去关注区域经销商的业绩情况，了解市场的消费规律，哪些商品更受到消费者喜爱，今年和去年的销售业绩对比，不同的地域及粮食的偏好等等。对这些数据进行深入分析，有助于企业后续的销售规划，及时更新销售产品适应时代发展。

4.3.3 某美妆品牌生产企业订货模式变化

该企业主营的美妆日化品牌，各品牌及型号对应的产品 sku 达 1000 多个，经过几年快速发展，目前下游代理商已从几十个发展到 1000 多家。

面向全国的下游代理销售渠道数量不断增长，传统的电话、微信订货方式已经显示越来越力不从心了，同时代理商数量众多，还经常出现了库存不对，价格不对等问题，具体如下：

（1）产品展示乱，库存统计易出错。美妆日化行业的产品细分 sku 数量繁多，功效各有不同，因此对下游代理商展示要求会高一些。通过微信及 QQ 这类聊天工具来展示美妆商品，会很繁琐且容易出错。另外，下游客户需求量大，美妆产品的库存很不

稳定,有时候一旦做一些年中或者双 11 大促活动,由于一直在手工接单,库存也没有及时更新,导致出现了超卖的情况,很多客户下单都被取消了,不仅增加了内部的工作量,也严重影响了下游客户的体验。

(2) 价格体系复杂,计算困难。由于下游代理商渠道数量庞大,且各代理商的规模也差别很大,该企业是对下游代理商进行了分级,主要是根据拿货数量、所在城市、付款方式等进行划分。不同等级的代理商对应的拿货价格也是不一样,且随着订货数量的变化,该代理商的等级还会进行调整,不同等级代理商拿货报价是存在巨大的工作量,容易造成价格报错,价格算少低,给自己企业造成了一定损失;价格算多了,会造成和代理商之间的矛盾,伤害了下游代理商的订货体验。

该供应商考虑到提升品牌展示及服务满意度,寻找到一个在线订货云平台,除了包含下游供应商订货的功能,该平台还有招商加盟宣传的功能,可以借助平台的精美商品展示来吸引新的代理商加盟。该供应商期望把该订货云平台打造成集招募、销售、库存管理一体化美妆产品供应链服务平台。

(1) 成功打造了商品在线展示及订货一体化云平台。供应商业务员在该订货云平台上传了美妆日化产品时会包含产品详细介绍及精美的图片展示,这样代理商下单是可以先多角度去了解整个美妆商品详细信息,方便选货下单。同时该订货云平台是可以录入库存信息,这样下游供应商在订货时,可以及时更新库存数据,就不会出现超卖的情况了,极大地缓解了前期供应商业务员担忧超卖压力。

(2) 不同等级客户价格自动识别。在线订货云平台支持设置客户级别及对应销售价,这样下游代理商登录到平台后,系统可以自动根据该代理商的账号进行价格展示,不需要代理商和业务员之间进行价格反复确认,让业务员的工作效率大大提升,同时给出的拿货价格也不会出错,也是提升了公司的服务品质。

第5章 云背景下采供订货模式创新案例：基于XX公司的分析

之前章节对采供双方订货模式的创新已有可执行的详细方案，即使用 SaaS 服务商提供的在线订货云平台来进行采供双方订货下单。不过以上方案毕竟属于理论研究方案，最终实际效果如何还需要找到已应用类似创新方案的企业进行深入研究，通过对比应用前和应用后的效果差异来进行详细评估其有效性。由于本次深入研究是一家企业案例，其他行业或者规模的企业对在线订货云平台的模式是否完全适合？是否还存在其他问题？在本章节最后也是做了对应的探索分析。

5.1 云背景下采供模式创新方案：在线订货云平台

基于以上采供双方订货各个环节创新探索点的汇总，可以汇总出一个创新整合方案：打造一个支持采购商自助在线订货云平台，解决传统订货模式低效及高成本问题。即实现商品展示、商品下单、订单确认、发货出库的一体化线上操作，部分工作量是由采购商来分担，部分工作量是系统自动处理，还有部分工作是供应商来管控全局。同时创新的在线订货云平台还需和企业内部的进销存系统进行对接或直接自带进销存功能，实现库存数据精准计算和把控。

下面对在线订货云平台的设计思想及功能逻辑等方面进行详细的阐述，以了解在实际订货过程中发挥的作用。

5.1.1 在线订货云平台概述

在线订货云平台是一个支持采购商和供应商在线进行下单接单的平台，该平台集合了供应商的商品展示、采购商在线下单、供应商在线接单及在线发货、采购商在线查看采购订单物流信息的功能，同时还有能支持企业内部简易进销存管理需求，对商品出入库台账进行详细记录追踪。

在线订货云平台一个显著特点是自助化操作，可以实现自助下单、自助校验库存、自助查询物流信息，自助化操作越多，人力介入的点就更少了，不仅释放了人力还提高了准确性，毕竟人力的业务操作尤其是录单操作很容易受到操作人当时状态的影响。自助化的普及，也能让采购商和供应商跨越时间及空间的障碍，销售业务的展开不再必须双方同时在场沟通处理，对采购商和供应商都是一种精力释放。

在线订货云平台系统功能很强大，可能会觉得使用这个系统各方面成本都很高，导

致中小企业可能没有人力及资金来上线该平台，这个担忧是有办法解决的，即采用 SaaS 云服务的模式来搭建该平台，无需供应商或者采购商自己单独布置服务器硬件及网络带宽，是以按租用时间来进行付费使用（一般按年进行租用购买），一次性付出资金也较低，不会造成企业一次性较多的资金支出影响企业的现金流。

5.1.2 在线订货云平台功能及部署

在线订货云平台从具体使用角度看，主要包含 2 个业务操作端，分为：供应端和订货端。供应端主要使用对象为供应商的业务员，涉及到的使用终端：电脑端、手机端，因为涉及到商品上架，电脑端操作也会比较方便。订货端的主要使用人员为采购商的采购员，涉及到的使用终端：手机端（包括 APP 和小程序），采购商主要是下单及查询操作，操作内容较少，可以通过手机端（如 APP 或小程序）完成采购下单操作。

在线订货主要流程如下：

- 1) 供应商上架可在线订货的商品，商品信息具体有名称、规格型号、单位、销售价、品牌、库存数量、图片信息、详细介绍等；
- 2) 供应商新建客户信息给客户分配订货账号或由客户自助申请订货账号；
- 3) 客户使用专属账号登录到在线订货云平台 APP 或小程序端；
- 4) 客户在订货云平台内选择商品加入到购物车并提交采购订单，会明确采购数量、采购金额、交货地点、交货日期等；
- 5) 供应商收到了在线订货云平台的新订单，并进行确认，接收或取消；
- 6) 供应商确认接收在线订单后，同时采购商也收到了在线订单被确认接收的提醒；
- 7) 供应商根据销售订单的交付日期安排出库发货，填写发货物流信息；
- 8) 采购商自助在订单内查询物流最新进展。

功能清晰后，下一步就是具体部署使用。为了使用在线云订货平台专门招募 IT 人员及程序设计人员来开发软件，对于大部分企业来说人力成本太高，不会自己招聘软件开发团队。目前市面上已经有很多专注 SaaS 业务服务的软件公司，直接采用购买此类公司提供的在线订货云平台相关服务是一个比较好的选择。

SaaS 服务软件公司一般都是直接销售软件成品或半成品并提供更新服务，因此企业无需设置专职 IT 部门来构建在线订货云平台，也无需自己购买服务器及带宽，只需按年租用成品软件，或购买半成品定制服务，购买后在浏览器直接访问在线订货云平台的网址即可使用，非常的便捷。这样也省去了人员成本、硬件成本、占地成本等各项成本，

购买软件服务的成本相比来说非常低。

在选购 SaaS 云服务时，还涉及到云服务部署的问题，目前部署方式主要是分为 2 类：私有云部署及公有云部署^[60]。私有云部署的直白理解就是服务器带宽都是独享的，当然带来的费用也会更高；公有云部署的直白理解是很多企业共用服务器带宽，这样成本会下来很多，当然无论选择哪种部署方式，比传统之前企业自己本地化部署成本都要少很多^[61]。企业选择哪一种云部署模式往往取决于企业规模大小，考虑到整体使用费用并结合到大部分非互联网公司都是没有 IT 研发部门的，本文重点推荐的选择公有云的方式进行部署，在访问性能及安全性方式也是不错的^[62]。

在线订货云平台部署方式选择好了，就涉及到配备对应的操作人员。一般来说，具体操作人员是完全可以销售部门的业务员来操作，无需特别针对新上的系统再招聘运营维护人员，因为技术方面的维护已经有软件开发商来处理了。

在线订货云平台正式对外上线前，还需做好商品上架的准备工作，后续的订单确认、商品发货信息都是通过已有单据业务的自动化流转操作来完成，节省了大量的数据重复录入时间。由于该平台主要操作对象是采购商客户，业务员给客户分配在线订货账号或让客户自行注册在线订货账号，之后业务员对下游客户进行平台操作培训后即可正式开始使用该平台了。

5.1.3 不同企业对在线订货云平台需求差异

不同行业的经营模式不一样，内部工作流程也会有很大差异，故对在线订货云平台的需求也是存在差异，主要差异点如下：

（1）是否需要在线支付

有些行业存在账期如生鲜行业，面对的是企业食堂或者大型餐厅，最终采购商何时给供应商打款是根据双方的约定账期来进行支付；但有些行业如日用品的代理分销是没有账期的，代理商向厂家或总代那边拿货了，是需要同时支付对应的货款的。

要让在线订货云平台发挥更大便捷性，就会涉及到新功能点，如在线订货云平台是否需要接入在线支付系统，采购商下单了若没有及时付款，订单会被系统自动取消。

（2）在线订货商品是否存在区分客户显示

供应商会销售多个类型的商品，这些商品可能涉及到多个类目，如该公司生产日化用品同时也销售食品类商品，面对客户的群体也不一样。日化用户的客户主要美容美甲等服务行业，而食品类则是面对的社区超市及办公楼附近便利店，在此场景下，供应商

可能会期望在线订货云平台能支持设置不同的商品类目给不同的客户，这样客户在进入在线订货云平台后，能清晰的看到自己关注的商品信息，不会被和自己无关商品信息干扰到。

（3）在线订货云平台的商品是否公开展示

一些中大型的供应商在拓展下游的采购商客户时，只有签订了订货合作协议，才会给客户开通在线订货云平台的专属订货账号，若没有签订合作协议，则客户是无法进入在线订货商城的，也看不到具体可订货的商品信息，也就是说这类在线订货云平台是一个封闭式的管理模式。也存在一些规模较小的供应商，希望把在线订货云平台变成是类似淘宝和京东的店铺模式，可以支持游客浏览，即无需有订货平台的账号也是可以看到具体的商品信息。这类供应商还希望能把订货云平台的商品在一些社交平台进行快捷转发扩散，进而获得更多的潜在客户的关注并进行转化。

5.2 案例企业介绍

5.2.1 案例企业概况

湖北 HB 酒店管理有限公司（以下简称湖北 HB 公司）于 2015 年成立，公司经营范围包括：酒店管理及业务咨询服务；企业管理咨询；物业管理服务；餐饮服务；酒店用品批发兼零售；酒店智能化产品生产及销售等。

湖北 HB 公司目前主要专注 3-6 线城市酒店管理，历时多年对酒店行业深入研究，形成以精品商务酒店、微精品酒店、城市民宿、公寓等多产品线的创新型发展新模式。该公司目前旗下拥有直营店 10 家，加盟店 30 余家，总客房 4000 余间。未来三年，公司计划直营和加盟酒店数量是现在的 10 倍之多。

5.2.2 案例企业组织结构

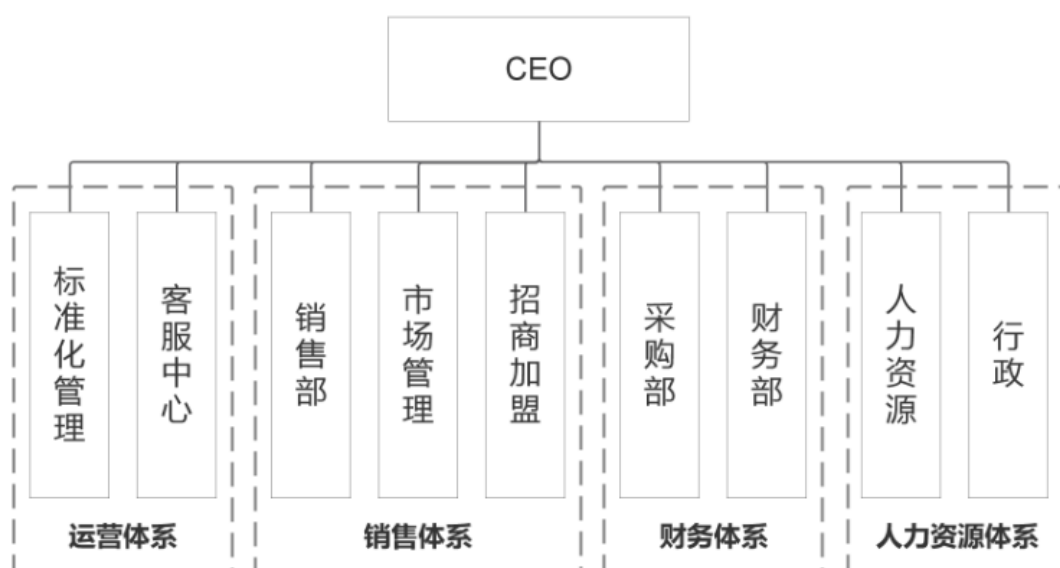


图 5-1 湖北 HB 公司组织架构图

该案例企业的组织结构完整，分工明确，主要分为四大运营体系：运营体系、市场体系、财务体系、人力资源体系。整体组织结构也是呈现出扁平化特点，即一种紧凑的扁平组织结构，这种类型可以使得组织变得灵活、敏捷，提高各组织的效率和效能。

5.2.3 案例企业市场或供应情况

根据中国饭店协会发布的 2015 年至 2019 年《中国酒店连锁发展与投资系列报告》中的数据整理，我国酒店行业供给持续增长，中国酒店客房数量从 2015 年的 215.01 万间增长到了 2019 年的 414.97 万间，期间的年均复合增长率为 17.87%。

目前酒店业呈现出 2 大发展趋势：服务品牌化和服务特色化。

（1）服务品牌化情况

酒店业现在对酒店品牌呈现高度关注，从过去的重视资产运营转向重视管理品牌运营，从过去的不可持续的、消耗资源的重资产模式转向可持续的、租赁物业、重管理输出与品牌输出的轻资产模式。一旦形成连锁化经营，也是能极大的提升品牌知名度，获得更多的受众粉丝用户。

（2）服务特色化情况

随着酒店市场的用户需求特点的不断转变、客源市场的逐步细分，酒店住宿客户除对酒店的硬件设施有较高的要求外，对服务的感受也变得更加敏感，就如同海底捞火锅

在全国众多火锅店里脱颖而出靠也是其超出客户预期的周到服务。

酒店住宿客户在消费过程中以能得到知识、艺术、健康等体验成为住宿的目标，因此在酒店产品的设计上充分挖掘历史文化元素、打造与住宿关联的特色场景如增加娱乐运动类主题，这样酒店服务产品才能走上差异化发展的有效途径，最终也是各酒店企业形成各自核心竞争力的关键点^[64]。

5.2.4 案例企业主要产品

湖北 HB 公司核心业务为 HB 品牌的直营酒店及特许加盟酒店的经营管理，主要产品分为两类，一类是酒店服务，另一类是酒店用品物资。

在企业发展早期，案例企业只提供酒店服务产品，也是大部分酒店类企业的经营模式。后来为了增加营收提高利润，开始为下游加盟酒店提供酒店用品物资批发业务，这也可以从营业执照的经营经营范围变更里能看得出来。本文重点分析的是第二种产品服务，即各类酒店客房用品物资的销售。

酒店客房用品物资分为：消耗类物资、酒店维保类物资、酒店固定资产类设备等，此类商品面向客户主要是下游加盟酒店。

消耗类物资包括：一次性牙刷、一次性浴帽、一次性肥皂、一次性梳子、一次性拖鞋、一次性茶叶包、一次性浴帽、一次性马桶袋、一次性纸杯等。该类消耗类物资特点如下：

- (1) 消耗频次：高，至少 1 个/间*天；
- (2) 单价：低，价格主要区间为几毛到几元；
- (3) 利润率：低，此类商品没有太多技术含量，属于市场上比较成熟的日用小商品，单价低导致中间差价很小，只有量大的情况下会有一定利润。

酒店固定资产类物资包括：杯子、枕芯、床垫、吹风机、电水壶、电视机、茶几、电脑桌、椅子、台灯、按摩椅、投影仪、吊椅、麻将桌等。固定资产类物资特点如下：

- (1) 消耗频次：频次低，一般几个月-几年更换一次；
- (2) 单价：中等，价格主要区间为几十元到几千元；
- (3) 利润率：中等，此类物资消耗频次低导致下游购买频次低，但定价上有一定利润空间。

酒店维保类物资包含：扫把、消毒液、电蚊香、马桶刷、洗手液、胶手套等。维保类物资特点如下：

- (1) 消耗频次：频次中等，一般几个月更换一次；
- (2) 单价：低，价格区间主要在几元到几十元；
- (3) 利润率：低，此类物资本身售价就低，且市场上生产商及供货商也比较多了，市场比较饱和，属于红海市场^[64]。

5.3 案例企业采供双方订货模式早期现状

湖北 HB 公司业务开展早期是没有在线订货系统的，属于传统的线下人工接单人工统计的模式，有 2 个全职的业务员在处理客户订单需求。该公司订货环节的一些关键点的操作流程见下方梳理。

5.3.1 商品展示及价格管理

湖北 HB 公司主要销售商品是酒店客房内的日常使用物资，分为一次性消耗品、客房维保类商品和小家电设备等固定资产类耐用消耗品，所有商品品种加起来约有 300 种，包括同类产品还是早期款式及后续升级后的新款式，单靠通过对商品拍照来传递信息，工作量会非常大。

湖北 HB 公司的下游客户分为 2 类，一个是企业自营酒店，另外一个合作加盟酒店。自营店和加盟店会的商品销售价格会有区别，若是出货给直营店，则商品的销售价会低一些，若是出货给加盟店，则商品的销售价会高一些。面对种类繁多的商品，再加上 1 个商品存在多个价格，这就需要业务员能非常清晰的区分出商品价格，若把商品销售价格搞错，会给供应商带来收入损失或不必要的业务纠纷。

商品的销售价格也不是一成不变的，当供应商要对价格进行调整，则需要及时的传递给下游客户，由于商品价值不是很大，供应商没有第一时间去通知到下游客户，而是通常在客户下次来订货时告知当前最近的价格调整情况，这个对下游客户来说还是有一些突然，若早日告知，下游客户可能对应商品的采购计划会进行对应调整。

5.3.2 客户订货确认方式

湖北 HB 公司下游合作加盟酒店数量在全部酒店门店里占比非常高，且加盟酒店才是属于真正意义上的客户，故本文主要是偏重研究合作加盟酒店的订货下单方式。

若合作加盟酒店需要和总部采购酒店用品，一般是合作加盟酒店的采购人员通过电话或者微信、QQ 等方式进行业务沟通，直接在电话里说需要采购的商品，或者是发一

一个需要采购的 excel 表清单到微信上，有时候采购人员图方便，直接在聊天工具里发一个手写的商品采购清单的照片，下单方式整体属于比较随意化。

湖北 HB 公司的业务员在接到采购需求后，需先查询商品库存后告知是否可以确定接收采购需求。若确定可以采购，给对方再单独回复，若发现库存已经不足或者该商品已经停售了，则需要及时通知对方，是更换采购商品还是可以接受延期收货，来来回回的订单确认环节是比较耗费时间。

5.3.3 销售出库及物流管理

湖北 HB 公司的业务员接到各合作加盟酒店的采购需求后，会根据交货约定一次性或者分批进行出库发货。当期的商品出库需求会记录到公司内部的通用出库 excel 表模板里，然后把该出库需求 excel 表清单发给仓库管理员，仓库管理员接到清单后，无需确认客户是否已经付款，直接根据需求清单进行拣货，拣货完成后开始进行快递打包，等待物流运送。

物流或快递公司来到仓库收揽快递包裹，会有三联的货运单信息，其中一联的出库信息也会给业务员留作查询备用。由于加盟店众多，在业务高峰期，经常出现业务员的电话被各合作加盟酒店采购员打爆的情况，主要咨询内容就是问订单是否发货，已经发货的货运单号是多少等。

由于没有管理系统，业务员接到客户的查询电话后，先定位出该客户，再从该客户的历史发货清单里搜出该客户的运单联，然后把运单联上的快递单号的信息复制或者拍照给对方，整个查询物流信息的环节还是比较耗费人力的，而且会对业务员正常的工作造成中断影响。

5.3.4 销售统计及对账管理

湖北 HB 公司的业务员需定期进行各类商品销售数据统计用于汇报，如按客户、按商品等多维度统计商品销售业绩情况进行工作汇报，一般业务员是把统计时间范围的所有销售订单汇总到 1 个 excel 表后再进行整理，通过 excel 表里的一些选项来进行多个维度的筛选。

由于各合作加盟酒店客户发来的订单格式多种多样，在汇总时要耗费大量时间。再加上统计周期内的订单数量及订单内的商品种类较多，还极容易出现漏算或者算错的情况，汇报数据的准确性会影响到自己的考核。

除了销售情况的汇总，业务员还需要协助公司财务人员进行销售收款对账。尤其是到了 1 个采供双方约定的货款结算周期，业务员需汇总出该结算周期内的各合作加盟酒店的全部订单信息（含商品清单）、已付款及未付款信息，以便发给公司财务及合作加盟酒店的采购员进行对账。

由于业务员平时没有系统来统计追踪付款情况，都是通过 excel 来手动统计汇总，耗费的时间较长，尤其是有些订单是分批付款的，还有出现退换货情况的，要追踪到历史已付款的数据进行扣除。

合作加盟酒店的采购员收到业务员发来的对账单，会和自己公司内部的采购清单进行对比，若没有问题则双方都轻松很多，若出现不一致的地方，则双方可能要花个大半天才能找出其中的差异原因，后面从实际查出的原因里看采供双方都存在一些统计问题，这和采供双方都没有使用系统进行管理存在正相关关系。

5.4 案例企业订货模式问题分析

详细了解了该案例企业的采供双方订货模式现状，不难发现经常出现问题主要是集中在易出错、接单效率低、录单效率低、对账效率低、物流信息查询繁琐、人力成本高等关键词上的，下面从以下几个维度来详细阐述存在的具体问题。只有先把问题分析清楚了，后面才好对症下药，药到病除。

5.4.1 商品价格管理易出错

由于湖北 HB 公司的自己门店和下游合作加盟酒店的售价不一样，且大的加盟酒店和小的加盟酒店给与的商品折扣也会存在不一样的情况，再加上销售商品品类较多，如多为一次性的拖鞋、一次性牙刷牙膏、一次性沐浴露、一次性床单、一次性枕芯、一次性茶叶包等，还时不时的会对商品规格进行更新换代，业务员自己是无法单纯拼脑力记住全部商品标准价及不同客户对应折扣价。

举例，一次业务员 A 在给一个合作加盟酒店报价时，结果报给了自营加盟店的优惠单价，这样这个订单就少收了 6% 左右的费用，一开始还没有发现，到了月底对账的时候才发现这个单价异常的情况，价格记错就很容易产生业务纠纷，无论是采购商还是供应商，对资金都是比较敏感的。

5.4.2 接单及查询效率低下

下游合作加盟酒店客户需要和湖北 HB 公司采购用于酒店日常运营的消耗物资，这些物资属于单价不高但消耗数量多，采购频次高。该案例企业的业务员和合作加盟酒店客户之间的订货下单没有对应系统，还是传统的以电话或者微信沟通为主，在订货商品种类多，数量多的情况下，很容易出现记录不完整的现象。

业务员收到采购需求后，在形成最终销售订单的时候还需要和下游合作加盟酒店对接人进行确认，这样相当于重复沟通，一来一回对时间也是造成了一定浪费，整体接单效率比较低。一旦到了消费旺季，业务员整天都是忙着接订货需求、确认销售订单，其他事情都无暇顾及，工作效率明显偏低。

在发货期间，业务员会不断收到各种查物流的需求，一般是通过电话，也有一些是发微信消息来查。业务员接到查询物流信息需求后，需要先定位到具体的销售订单，再去找对应的物流或者快递的运单底号，找到后还需要拍照或者把单号信息发给对方，整个流程是非常耗费时间，对查询双方都是一种低效时间分配。

查询商品物流信息时需要对方工作人员在岗，这样才能及时得到响应，若对方工作人员出差在外或请假了，则查询方还需等待一段时间才能解决需求，这种传统的查询物流信息的方式对查询方而言也是一种很低效的方式。

5.4.3 岗位人员冗余

由于湖北 HB 公司目前处于业务扩张期，不断有新的合作加盟酒店开张，需要处理合作加盟酒店的日常消耗品的订单数量不断增多，给销售接单团队配备了 2 人的人力。2 人的工作内容基本一致，做的工作都是比较基础的接单和统计工作，除了特别忙的时候其他时间段该小组工作量也不是特别饱和，存在一定的人力冗余情况。

而湖北 HB 公司的管理部门希望只安排最多 1 人来处理该项工作，一个人的工资加上社保，在当地约 7 万多元，这个金额虽然不是特别大，但也不能无谓的浪费掉。管理部门的意见不是要辞退多余的人力，而是希望把这个多出来的 1 个人力投入新合作加盟店招募上，这样对已有员工的就业不会造成影响，既节省人力成本还开源促进业务销售，可谓实现人力资源的最大化利用。

但由于目前只保留 1 个人力来处理自营门店和加盟酒店的采购需求，这个工作量单 1 个人力是明显不够的，还得有其他的一些方式来辅助，所以还没有真正的进行人力资源的优化分流。

5.4.4 对账效率低下

湖北 HB 公司的业务员定期会统计销售报表以便公司内外部对账，其中内部对账主要是给财务人员提供销售及回款数据，这个工作主要在于数据统计的准确性，由于平时没有使用系统进行记录销售及回款情况，导致每次统计对账数据都要耗费 1-2 天才能完成。而财务对金额数据的准确性要求也特别高，几元钱的误差也要找出具体原因，业务员为了这个误差也是要花费几个小时来核对。

业务员还需要和外部客户进行回款对账，由于对账的对象是各个合作加盟酒店，是一对多同时进行的模式，统计和沟通的工作量都是比较大，若再遇上这个对账周期内出现了较多的退换货情况，工作量会翻倍。再加上合作加盟酒店也是传统的手工记账模式，内部的统计数据也存在一些误差，要找出这些误差可能需要花费大半天时间，这也导致双方的工作效率都很低。

内部对账及外部对账的时间一般都会在月底，2 个对账日期正好叠加到一起，月底业务员就全身心忙着对账，其他事情已经是无暇兼顾了，这样的工作效率很低，供应商管理层及业务员也都意识到亟需改变现状。

5.5 案例企业应用最新订货系统效果分析

随着业务发展趋于稳定，湖北 HB 公司的销售部管理人员也开始着手寻找可以解决当前效率低人员多的情况的管理方式，以实现企业降本增效。后在一个朋友推荐下，销售部管理人员了解到市场上有一种在线订货系统，通过该系统可以把传统的手动操作变成线上自助操作为主手工为辅，进而提高企业和下游客户的订货效率。而且这个在线订货系统功能也不复杂，使用成本低，不是大型 ERP 系统，只要对业务员做下简单培训即可上手，而进行订货的客户无需培训就能上手。

使用了在线订货系统后，不仅对采供双方的订货效率有明显提升，还能降低了供应商的仓库内存货货值，释放出宝贵的流动资金，具体效果见下方分析对比。

5.5.1 订货系统选择

湖北 HB 公司经过多方市场调研及实际试用对比，选择一款性价比较高的在线订货云平台系统，该系统由某知名互联网公司开发的一款 SaaS 服务产品，技术支持都比较

有保障。由于该系统是 SaaS 服务模式，故无需用户自己购买硬件服务器及网络带宽，只需按年租用对应服务即可。目前按年来使用的费用为几千元，该费用对中小企业来说是完全可以负担得起的，不会对企业的日常经营造成资金负担。

系统使用端：电脑端、手机端、小程序端。由于该系统整体设计架构属于 B/S 架构，在电脑端访问时，都无需再下载安装软件了，只需打开浏览器直接访问在线订货云平台指定网址即可。

系统可实现商品进销存+在线订货一站式业务管理，既满足了采购商和供应商之间的在线订货需求，还解决了企业内部进销存业务管理。在线订货数据和进销存的数据本身也是存在关联关系，在线订单确认后实际为供应商的销售订单，该品牌在线订货云平台是直接打通订单相关的上下游数据，无需客户购买 2 套系统来管理。

系统具体功能模块，从供应商使用的管理端和采购商使用的订货端来分：

- 管理端：销售商品管理、客户管理、销售订单管理、采购订单管理、出库单管理、收入管理、支出管理、报表中心、员工管理等；
- 订货端：订货商品管理、购物车管理、采购订单管理、收货地址管理、报表中心、账号管理等。

5.5.2 接单录单效率对比

湖北 HB 公司的销售部管理人员让下游客户使用在线订货云平台后，下游订货客户从原来的电话或微信比较随意的下单模式逐步变成了在订货云平台自助下单模式，主要操作在手机端即可完成，下游订货客户也觉得新模式操作更简便一些。

自助下单模式全面启用后，业务员和订货客户订单确认时间、订单录入时间都是大幅减少，订单的准确率也大幅提升。其中销售订单录入时间是减少显著，因为这个工作是由订货客户在下单的时候直接处理好了，在业务员确认接收订单时，在线订货云平台是自动把客户的采购订单转化为供应商内部的销售订单。订单准确率的提升也是得益于系统的自动转化，而不是通过人的手工录入，毕竟人的手工录入时受到的干扰因素有很多，极易产生一些隐蔽的错误。

相关效率提升点的具体统计数值如下表：

表 5-1 供应商销售接单人力统计表

项 目	使用系统前	使用系统后	效率对比
单笔订单确认时间(分钟)	20	5	+75%

单笔订单录入时间(分钟)	10	1	-90%
订单准确率	92%	100%	9%

数据来源：内部访谈数据。

5.5.3 销售岗位人力对比

湖北 HB 公司使用在线订货云平台并经过了 1 个月的稳定期后，随时接单录单的花费时间只有原来时间的一半左右了，使得 1 个人就能处理全部酒店门店（包含自营及加盟）的酒店用品的订货需求成为了可能，为释放业务员岗位上人力资源提供了技术支持基础。

后经销售业务管理部门综合讨论，决定把该业务岗位的人力调整为只保留 1 人，释放出的 1 个人力也不是被辞退了，而是调到其他人力资源比较紧缺的岗位。在只有 1 个人力的情况，订货工作依然保持比较高效运作状态，也没有出现下游订货客户对订货处理慢的反馈。

销售岗位人力前后对比的具体统计数值如下表

表 5-2 供应商销售人力统计表

项目	使用系统前	使用系统后	效率对比
销售接单人力	2	1	-50%

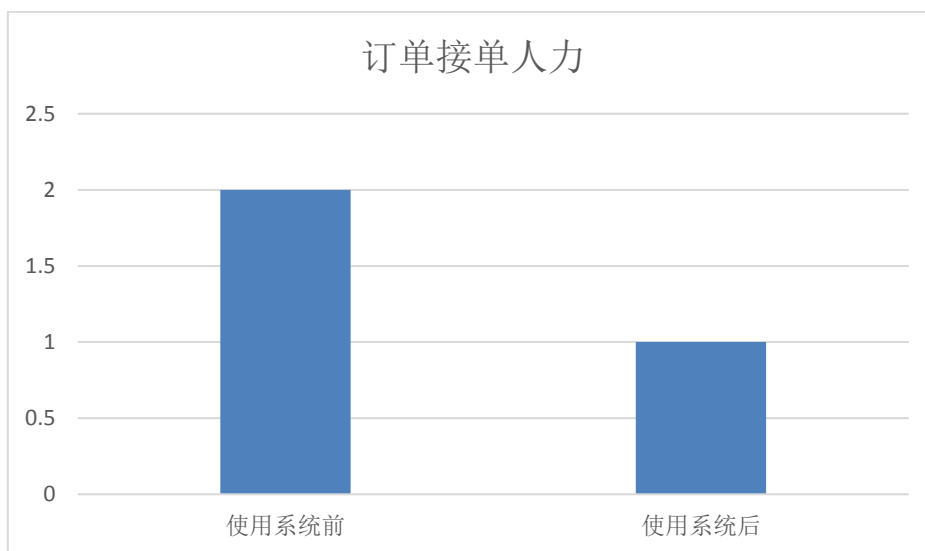


图 5-2 供应商销售人力统计图

数据来源：内部访谈数据。

5.5.4 销售业绩对比

在使用了一年的在线订货云平台后，湖北 HB 公司还有一些额外的发现，其中一个是该供应商的酒店用品类物资的销售业绩情况也发生了变化，出现了正向增长。销售管理部门对该结果也是有点超出预期，因为合作加盟酒店数量在该年度是保持平稳状态。后来对该结果多维度分析，发现主要原因是下游订货客户和供应商的订货变成了全自助，而且随时随地可以订货，不是必须在工作时间才能联系业务员进行订货，原先较为繁琐的订货操作变成了非常简单，下单的障碍减少了，容易促进多下单。

还有一个重要的原因是，在线订货云平台还支持商品促销信息展示及自动更新为促销价的功能，下游订货客户在系统内可直接看到这些湖北 HB 公司不定期推出的各类促销活动，具有吸引力的促销活动也是刺激了供应商多下订单采购，这样对销售额也是有明显促进，而原来促销活动的传递是非常麻烦，最终传递结果都不清晰，有些下游客户没有及时看聊天工具消息，都可能不知道有对应促销活动。

对比了使用在线订货云平台前3年及系统使用当年的数据，具体如下：

表 5-3 酒店用品销售金额统计表

时间	销售额（元）	销售额环比
2016	1,125,080	
2017	1,161,400	3.23%
2018	1,183,000	1.86%
2019	1,426,400	20.57%

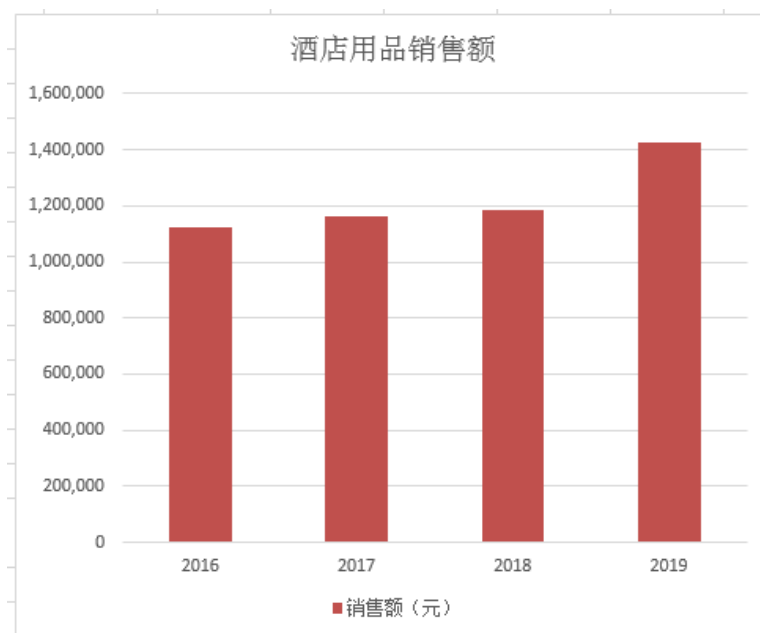


图 5-3 酒店用品销售金额柱状图

数据来源：内部经营数据。

5.5.5 存货金额对比

该案例企业使用在线订货云平台后，另一个新发现是仓库内的商品存货金额有明显的降低。在年底进行仓库货物大盘点时，发现存货数量及金额有了一个较明显的降低，存货金额降低意味着在库存上投入的资金少了些，能释放出一些新的流动资金出来，流动资金对企业还是非常宝贵的，尤其是在业务淡季或者出现一些重大市场不稳定情况，如 2020 年春节期间出现了新型冠状病毒的疫情，部分行业尤其是服务业出现几个月都无法开门营业的情况，流动资金异常吃紧^[66]。

对存货金额下降的现象进行了多维度分析后，发现主要是 2 大原因的共同促进，第一大原因是通过在线订货云平台的促销功能，把一些临时保质期及型号较老的商品进行了一个及时的处理，这样仓库内是少了很多老的存货；第二大原因是在线订货云平台还自带进销存系统且数据互通，通过及时的出入库单据在系统内录入，供应商的采购部门人员就能清晰的了解到仓库内各商品的准确库存信息及在途库存数据，避免了重复采购情况出现。而之前经常会出现仓库内明明有货但没有找到，然后再去采购，造成重复采购浪费流动资金的现象，导致仓库内存货金额变多了^[67]。

对比了使用在线订货云平台前 3 年及使用当年的年底库存盘点的数据，具体如下：

表 5-4 酒店用品库存金额统计表

时间	库存金额（元）	库存金额环比
2016	234,390	
2017	217,510	-7.20%
2018	207,875	-4.43%
2019	152,200	-26.78%

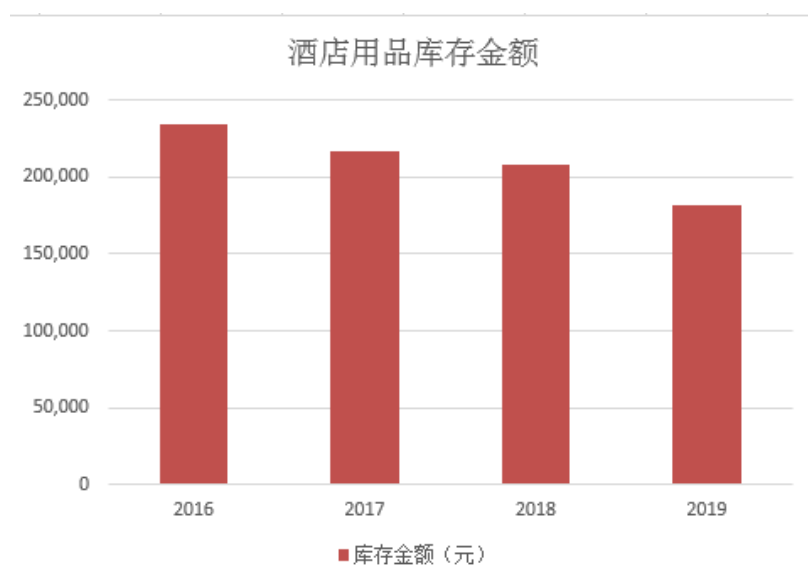


图 5-4 酒店用品库存金额柱状图

数据来源：内部经营数据。

5.6 系统还需要解决的问题

以上是基于酒店行业的一个典型案例应用了创新订货模式“使用在线订货云平台”后的具体效果的综合分析。由于企业所属行业及规模存在较大差异，企业所处的不同发展阶段关注的点也不一样，故该在线订货云平台还需从以下多个角度去分析研究并给出对应的优化方案，以满足不同企业用户的实际需求。

5.6.1 在线支付的问题

企业之间的订单交易货款结算一般是存在账期，会分批进行货款阶段，如会有预付款、中间付款、尾款等，但也存在一些场景需要买方先付款再发货，具体场景如下：

场景 1: 热销或知名商品的总代和下级分销代理的订货交易, 一般总代的话语权会比较大, 会要求下级分销代理商用现款来订货, 这样就有在线订货平台下单后支持直接支付的需求了。

场景 2: 一些个人客户也会来进行小额的采购订货, 个人客户的采购一般不会按照企业之间交易模式走, 个人订单金额小就直接钱货两清完成交易, 此情况下也是衍生出通过在线订货平台直接支付的需求。

场景 3: 遇到一些突发市场行情, 如 2020 年初遭遇的新型冠状病毒疫情, 这期间很多防疫物资如一次性医用口罩、额温枪、医用防护服、75% 酒精消毒液等受到产能影响, 成为了当时非常紧俏的物资, 这类物资的采购都是需要买方现场全款结算才能拿货, 否则这类货物会被其他采购商现场提钱抢走。

针对以上场景, 一般建议是在订单上新增在线支付功能, 可以接入市面上最为常用的第三方支付工具如支付宝、微信等, 直接把这些支付接口打通, 在线支付的需求就可以解决了^[68]。

5.6.2 一客一价的问题

供应商和采购商达成业务合作时, 基于历史合作情况及付款条件等, 双方会在标准销售价的基础上再约定一个合约销售价, 这类的合约销售价客户越来越多, 即出现了非常多的一客一价情况。虽然订货系统内可以直接按客户等级来进行划分, 解决不同等级客户的价格管理问题, 但没有直接处理一客一价的情况。

若要实现在线订货云平台的一客一价管理功能, 则需在商品信息里新增一个价格策略, 即支持多种价格策略, 在设置时可选不同策略: 标准价、按级别定价、一客一价。若选择了一客一价, 需在该商品信息里和对应客户进行专属价格的绑定, 此处主要是涉及供应商业务员前期配置工作量, 后续若约定的价格有变化, 直接在对应的专属价格继续调整即可。业务员已经设置好一客一价后, 客户登录到在线订货云平台时, 平台会自动根据系统内已预设好的价格规则来智能匹配出该商品针对该客户的专属销售价格, 销售价格展示也是实现了千人千面的效果, 完美解决之前客户下了订单后还要联系供应商的业务员再修改价格的繁琐问题。

5.6.3 预充值扣款问题

若部分行业的供应商较为强势, 会存在要求下游客户在供应商处先开一个虚拟的资

金账户的情况，客户需先给这个虚拟资金账户进行预充值。客户每成功下一笔订单后，供应商会从该虚拟的资金账户扣除对应的金额，当虚拟的资金账号余额不够时，客户无法再下单订货，需要再次充值。

该场景下，因为虚拟资金账户必须有充足的余额才能订货，故供应商在接到客户的订单时，先需要找到财务人员来校对虚拟资金账户的余额是否超过了本次订单的金额，这个判断如全是人工检查，工作量是很大的，而且订货成功后，业务员还要通知财务人员去更新虚拟资金账号的余额，确保余额的准确性，这个操作是手工操作也是极容易出现一些数据错误。

针对该需求，需要在线订货云平台内对每个客户设置一个虚拟资金账户的管理功能，并支持设置账号的初始化金额。客户通过在线订单云平台下单提交时，系统会自动将订单金额和该客户的虚拟资金账户余额进行比对校验，确定本次是否可以订货，如果不可以，系统会自动提醒，告知对应账户余额不足，请先充值；如果可以，则可以提交订货，并在供应商业务员接收确认订单后自动从该客户的虚拟资金账户扣除订单金额。通过系统自动进行余额判断及更新余额的功能，对供应商业务员及内部财务人员都是一个极大的便利，明显促进接单人员及财务人员工作效率提升。

5.6.4 多系统之间对接问题

虽然在线订货云平台的功能很完整，但始终还存在一个问题，如何说服采购商对接人员来在线订货云平台进行订货呢？采购商本身是甲方，甲方的话语权一般是远大于供应商的，若最终只有少量的采购商愿意通过在线订货云平台进行订货，其他很多客户还是按照老的订货模式走，那供应商的销售效率提升就不是很明显了，反而可能造成效率降低，因为订货的方式又多了一种。此情况需结合对应场景进行分析，具体有以下两种：

第一种：若采购商的公司规模较大，已有采购管理系统或者 ERP 系统，则采购商会希望供应商的在线订货云平台可以直接和自己的采购管理系统或者 ERP 系统进行数据对接，这样采购商在自己公司内部系统内直接进行订货下单，订货信息会传递到供应商的在线订货云平台里，也是完成了订货。这样操作好处就是无需说服采购商非要去熟悉并使用供应商的在线订货云平台，不用改变采购商的操作系统。针对该场景，在线订货云平台需要考虑提供 API 开放接口^[69]，支持和市面上各类品牌的 ERP 系统进行便捷对接，这样也促进在线订货云平台使用覆盖面^[70]。

第二种，若该供应商存在多个销售渠道，比如会在淘宝或京东等电商平台开店售卖，

同时也开启了自己的在线订货云平台。多个系统是独立运作的话，会导致在线订货云平台内的库存不是最准确的，很容易出现库存超卖的问题，库存超卖带来的影响也比较多，需要让客户取消订单造成订货体验不好；出现超卖，若供应商决定接下来这些订单，又会导致采购或生产的工作量突然加大，对原来的采购及生产排期计划造成影响。此处就存在一个需求，需要各销售渠道的数据能够统一汇总到在线订货云平台内，这样确保商品库存数据的准确性。针对该场景，在线订货云平台需要能和淘宝或京东等电商平台进行销售订单数据对接，这样能及时汇总销售占用库存数据，也解决了库存超卖的问题。

第6章 总结与展望

6.1 本文的研究工作

在当前工信部发出的企业上云相关政策引导大环境下,本文结合信息化系统对企业管理效率和经营业绩影响的相关主题的中外参考文献研究,对企业供应链管理中的订货环节现状及可创新点进行了具体分析。首先分析了国内采购商和供应商之间的订货模式基本现状,并对现状存在的一些问题进行了归纳分析,从多个角度提出针对性的创新思考及探索,希望给存在此类问题的企业带来解决问题的方法,帮助企业顺应时代技术发展趋势及政府产业升级引导方向,成功实现企业上云,促进公司业务和流程的改进,既提高企业工作效率又促进业绩增长,并实现降本增效。本文还结合了一个已经应用了创新订货模式“在线订货云平台”的企业案例,详细的分析了该企业使用新订货模式前后的接单录单效率、销售岗位人员、销售业绩及库存占用金额等多方面数据,较为详细的阐述创新的订货模式的带来的具体应用价值。

写作本文时,还做了以下的筹备工作:

(1) 实地调研。在南京及周边多地商贸市场实地拜访各类订单交易较为频繁的企业,了解其和下游客户之间的订货模式的基本现状,存在哪些希望进行改进的痛点及对应想法,主要调研的市场有南京六合的沪江商贸城、南京江宁的众彩水果批发市场等;

(2) 参与具体产品设计。参与到在线订货云平台的实际产品功能设计和交互设计中,并在该产品上线后邀请有潜在需求的企业进行试用,收集各方试用意见进行分类归纳,根据反馈意见的优先级进行功能升级迭代,以让该产品能覆盖更多的使用场景;

(3) 售后访谈。筛选出已购买并实际已进行了内部应用的在线订货云平台典型企业用户,和这类企业的相关岗位人员进行深度的一对一使用效果分析交流,了解其使用该云平台前和后的管理变化,主要是关注工作效率、公司业绩等方面的数据变化。通过这类深度用户的应用效果来了解当前产品的实际效果及存在的一些待改进的地方。

6.2 论文的结论和不足

本文通过行业现状及问题分析,并结合具体案例企业对订货模式创新方式的实际应用情况,可以看出通过基于云服务的全新在线订货云平台可以让采购商和供应商的传统订货模式有全新改变,把很多枯燥的录入及统计的工作通过系统来高效解决,在提高准

确率的同时还能释放出宝贵的人力资源去从事更重要的岗位，让订货相关的一线岗位人员的工作效率大幅提升，并促进企业的销售业绩实现正增长，实现开源节流。

论文的不足之处也是存在的，尽管本课题在研究前期已做了一些文献参阅及市场需求研究工作，并和一些期望进行或已经实施了采供双方订货模式进行创新的企业进行了交流，但受到不同行业间的管理需求差异、不同企业的经营规模大小、企业内不同职位对信息化系统认知程度差异、不同企业对订货模式改革的积极性差别等众多方面因素的约束，未来的在线订货云平台还需要进一步完善功能及实施推广，覆盖更多的实际应用场景，支持更多的企业个性化的设置。

6.3 未来研究展望

互联网及通信技术发展非常迅猛，新技术也是层出不穷，尤其是近期5G技术及AI技术已不断成熟，基于这些新技术的企业方向的新应用服务也越来越多，未来还需结合最新的技术进步及不同类型企业的需求进行持续性的研究，也是希望更多的企业可以应用更高效订货模式，提升效率，开源节流！

（1）和移动端产品数据对接。目前智能手机及相关应用已经是非常普及，若订单相关状态的变化可以和大家常用的微信公众号进行对接，这类提醒类的消息直接在微信里就能推送，无需再单独打开APP或者小程序来接收。目前微信使用已经非常普及了，微信不只是日常交流的通讯工具，还是工作中经常会用到的辅助工具，和微信端进行部分数据打通也是一个热门趋势。

（2）业务方向的聚焦。企业终究是对业务的销售拓展的功能更感兴趣，有销售收入才能让企业持续运转下去，所以企业也更愿意投入大量人力及资金来处理这块业务，而未来持续对订货模式的创新研究，在满足老客户便捷订货的基础上，也可多从销售获新客的角度进行功能设计，满足企业的首要位需求，让业务越做越大。

致 谢

一晃三年的研究生学习生涯即将过去，撰写毕业论文也是硕士研究生阶段的最后一个学习锻炼，也意味着硕士学习生涯即将结束了。写论文之际，我的心中不禁感慨万千，要感谢学习生涯中所有给与我帮助的人，正是有了这些帮助，论文才能顺利完成。

首先，我要向论文导师邵军教授表示深深的谢意和崇高的敬意，感谢邵老师给我们制定了严格的毕业论文撰写计划，并组织每月一次的现场交流和点评，后面即使受到了全球突发疫情的影响，不能线下当面聊，老师会组织线上交流，确保毕业论文撰写不受影响！导师渊博的专业知识，严谨的治学态度，诲人不倦的高尚师德对我影响深远，本论文从开题选题到最后完成，邵老师也是倾注了大量的心血，及时给出了非常精辟的见解和意见，到最终定稿也是几易其稿了。感谢您在我撰写硕士论文期间在专业技术训练及论文写作等各方面给予我的悉心指导和无私帮助。

同时也感谢中国科技大学管理学院丁斌教授，在网络开设毕业论文的视频直播课程，深入浅出的讲解如何写好专业学位硕士论文，并提供了管理类专业学位硕士论文规范性问题自查表工具让我们核对，以确保论文内容的完整缜密。

其次，我要感谢研究生学习中的曾经教育过我的所有老师，课堂上你们的专业讲课让我对经济学对管理学有了更深刻的理解，还有陪我度过数年求学时光的同学，同窗之间的友谊永远长存。

再次，我要感谢3年的研究生生涯里一直在背后默默支持我的家人们，你们在我求学生涯中给与我无微不至的关怀和照顾，让我有精力全力投入到研究生学习中。

最后，由衷感谢在百忙之中为本论文的评阅、答辩而付出自己宝贵时间及精力的各单位的专家教授们，感谢你们的付出的悉心指导！

参考文献

- 【1】龚思兰, 吴雯, 张燕. 关于《推动企业上云实施指南(2018-2020 年)》的分析与思考[J]. 通信企业管理, 2018(10).
- 【2】万谦勇, 毛诗倩. 浅议企业上云的作用及影响[J]. 新商务周刊, 2017 (019):212.
- 【3】成晓花. 构建烟草微信订货平台的可行性分析[J]. 环球市场, 2016 (013):82.
- 【4】Benlian A , Hess T , Buxmann P . Software-as-a-Service ||[J]. Independent Banker, 2010, 10.1007/978-3-8349-8731-0(3):27-28.
- 【5】李娜. 探讨与解析网上订货模式下的网络营销[J]. 经济视角:中, 2012(006):56-58.
- 【6】王青彩. 民营建筑企业转变发展模式的战略分析[J]. 环渤海经济瞭望, 2014(002):24-26.
- 【7】林频. 谈谈文献研究与文献研究法[J]. 上海少先队研究, 2015 (001):22-23.
- 【8】郭琦, 黄欢. 研究生有效教学案例分析研究[J]. 中国电力教育, 2014(02):65-67.
- 【9】孙亚男. 调查研究常用九大方法[J]. 新湘评论, 2016 (02):33-34.
- 【10】Beggs B . Business-to-Business[J]. American Drycleaner, 2014(7):4-4.
- 【11】Li S , Xu L D , Zhao S . 5G Internet of Things: A survey[J]. Journal of Industrial Information Integration, 2018, 10:1-9.
- 【12】Jeavons, Andrew. What Is Artificial Intelligence?[J]. Research World, 2017(65):75-75.
- 【13】Sumner Mary. Enterprise Resource Planning[J]. Management for Professionals, 2014, 26(2):42-46.
- 【14】Francis Buttle. Customer Relationship Management[J]. Zeitschrift Für Betriebswirtschaft, 2013, 24(Oct 2002-Mar):237-251.
- 【15】Mcafee A , Brynjolfsson E . Big Data: The Management Revolution[J]. Harvard business review, 2012, 90(10):60-6, 68, 128.
- 【16】吴健. 关于 ERP 信息技术与供应链管理的实施应用[J]. 计算机光盘软件与应用, 2014(22):155-155.
- 【17】李妍瑶. 浅析信息管理系统对企业发展的作用[J]. 城市建设理论研究:电子版, 2015, 5(24).
- 【18】夏春梅. 办公自动化中的计算机技术应用探讨与研究[J]. 价值工程, 2014(036):205-206.
- 【19】巩慧娟. 浅谈 OA 系统对企业管理效率的提升[J]. 微计算机信息,

2019(005):35-36,39.

【20】邱爱军,刘婉澜.运用信息化手段,提高物资合同管理效率[J].科技信息,2013(36):34-35.

【21】张安迪.ERP系统实施与企业业绩相关性的实证研究——基于沪市2011年至2015年面板数据[J].中国经贸,2017(10).

【22】吴俊.ERP实施绩效评价方法研究[J].东方企业文化,2013(017):273-274.

【23】余利舰,马点明.企业供应链管理在ERP中的应用[J].中国商论,2015(22):21-22.

【24】张继东.ERP系统实施与公司资源管理效率的关系研究[J].技术经济与管理研究,2010(06):58-63.

【25】苏利平,王扬.ERP实施对深A中小上市公司财务绩效影响的实证研究[J].经营管理者,2017(11):35-36.

【26】杜雯翠,高明华.信息化提升对中小企业成长空间研究——来自中小企业的调查分析[J].现代财经:天津财经学院学报,2013(3):86-96.

【27】刘璞,王云峰.电子商务应用与企业绩效关系研究综述[J].商业研究,2010(2):198-201.

【28】李应,蔡瑶瑶.电子商务运用提升企业综合绩效的作用机理研究[J].中国管理科学,2016(S1):832-837.

【29】黄春萍,贾梅宵,刘璞.电子商务能力、新产品开发速度与企业绩效关系研究[J].科技进步与对策,2017(21):79-85.

【30】楚士燕.从历史角度对中国进出口商品交易会(即广交会)的发展历程进行解读[J].山西青年,2015(021):71-72.

【31】许港,赵守国,韩先锋.信息化水平对中国工业技术创新能力影响研究——基于价值链视角下的两阶段分析[J].华东经济管理,2013(010):61-65.

【32】韩先锋,惠宁,宋文飞.信息化能提高中国工业部门技术创新效率吗[J].中国工业经济,2014(12):70-82.

【33】惠宁,刘鑫鑫.信息化对中国工业部门技术创新效率的空间效应[J].西北大学学报(哲学社会科学版),2017(06):94-103.

【34】李斌.信息化助推河南先进制造业发展的策略研究[J].湖南农机,2018,045(005):134,189.

【35】郭燕青,李海铭.信息化对我国制造业技术创新影响的实证研究[J].技术经济与

管理研究, 2018, 268(11):106-110.

【36】 Hayes B . Cloud Computing[J]. Communications of the ACM, 2008, 51(7):9-11.

【37】 Liu L , Moulic R , Shea D . Cloud Service Portal for Mobile Device Management[C]// e-Business Engineering (ICEBE), 2010 IEEE 7th International Conference on. IEEE, 2010.

【38】 蔡霞[1]. 软件项目中云服务器的选择和使用前后对比研究[J]. 科学与信息化, 2018(029):55-55.

【39】 王鹏, 张晨阳, 王伟. 云时代机房建设——活在当下[J]. 网络运维与管理, 2014(006):27-38.

【40】 刘国萍, 郑燕冰. 中小企业云服务解决方案及关键技术实现研究[C]// 中国通信学会信息通信网络技术委员会年会. 2013.

【41】 王德政, 申山宏, 周宁宁. 云计算环境下的数据存储[J]. 计算机技术与发展, 2011(04):87-90+95.

【42】 倪亚路. 云服务器研究综述和应用探讨[J]. 电子世界, 2018 (21):82-83.

【43】 荆福山. 云计算在中小企业中的应用浅析[J]. 商, 2016 (008):220-220.

【44】 付光明. 利用信息化技术提高管具物资管理水平[J]. 企业改革与管理, 2015 (002):18-18.

【45】 周水银, 汤文珂. 供应链协同、技术创新与企业绩效关系研究[J]. 统计与决策, 2015 (016):178-181.

【46】 吕桂新, 张嫚. 供应链协同研究综述[J]. 科教导刊:电子版, 2015(024):104-104.

【47】 吴文君, 姚海鹏, 黄韬,等. 未来网络与工业互联网发展综述[J]. 北京工业大学学报, 2017(02):9-18.

【48】 邓泳红, 张其仔. 中国应对第四次工业革命的战略选择[J]. 中州学刊, 2015(06):25-30.

【49】 管文明. 正在爆发的互联网革命[J]. 创意世界, 2010 (003):19.

【50】 王柏谊, 杨帆. “互联网+”重构农业供应链的新模式及对策[J]. 经济纵横, 2016(005):75-78.

【51】 张立君. 产业融合与产业新生[J]. 墙材革新与建筑节能, 2014 (008):1.

【52】 万谦勇, 毛诗倩. 浅议企业上云的作用及影响[J]. 新商务周刊, 2017 (019):212.

【53】 赖锦辉. 云计算与基础设施云部署创新课程开设探索[J]. 实验科学与技术, 2015(04):174-176+195.

【54】查修齐, 吴荣泉, 高元钧,等. C/S到B/S模式转换的技术研究[J]. 计算机工程, 2014,

40(1):263-267.

【55】周欣元. 信息安全风险评估综述[J]. 电子技术与软件工程, 2016(020):214-214.

【56】王颖. 加强网上订货模式下内部监管之浅见[J]. 消费导刊, 2019(31).

【57】王文显. 物流管理系统的信息查询方法研究与实现[J]. 魅力中国, 2014(27):244-244.

【58】岳俊华. 订单管理系统的设计与实现[J]. 山东工业技术, 2015 (021):235-235.

【59】陆志宏. 采用私有云、公有云还是混合云——先解决四个关键问题[J]. 智能制造, 2017 (010):26-27.

【60】铁兵. 私有云存储企业市场潜力分析[J]. 广东通信技术, 2013 (006):38-40.

【61】吴俊, 徐溟. 公有云服务计费模式比较研究[J]. 电信科学, 2012(01):133-138.

【62】王威, 吴羽翔, 金鑫,等. 基于可信第三方的公有云平台的数据安全存储方案[J]. 信息网络安全, 2014(02):79-85.

【63】张咏梅, 张楠. "微利时代"酒店业成本控制模式探析[J]. 财会通讯:综合版, 2015(014):70-73.

【64】鲁青, 姜志峰. 数字经济背景下温州精品酒店发展现状分析及对策研究[J]. 当代旅游, 2019 (003):1-1.

【65】刘鑫. 产品销售价格制定方法研究[J]. 企业改革与管理, 2019 (006):105,107.

【66】潘海明. 制造企业存货控制问题和对策研究[J]. 中国经贸, 2018 (020):181-182.

【67】刘静. 中小制造企业库存管理存在的问题和对策研究[J]. 经贸实践, 2018(18):277,279.

【68】李靖旻. 在线支付对消费习惯的影响[J]. 财经界:学术版, 2016, No.400(06):145+336.

【69】Frederic P. Miller, Agnes F. Vandome, John McBrewster. Application Programming Interface[J]. alphascript publishing, 2010.

【70】Ofoeda J , Boateng R , Effah J . Application Programming Interface (API) Research: A Review of the Past to Inform the Future[J]. 2019.

个人简介

笔者目前供职于一家 B2B 业务为主的老牌互联网公司，从事企业供应链相关的信息化系统的产品设计及营销管理，产品使用模式主要为 SaaS，使用门槛低。在工作中会接触到各行各业的小微企业，有做内贸也有做外贸企业，实地拜访过这些企业的生产车间及货品仓库，熟悉不同类型的企业经营模式及各自的差异点。

这些小微企业的企业信息化应用水平普遍不高，尤其是三四线城市，很多企业一开始都没有进销存类管理软件，更谈不上企业上云了。很多小微企业停留在手工帐的管理阶段，这样一是会造成企业的经营管理效率较低，原本 1 个人的工作要 2 个人才能完成，同时企业用手工账，是没法清楚的知晓当前企业经营情况好坏，比如目前企业资金的主要用处，仓库内堆积商品的库存货值金额占用了多少流动资金，仓库内存货金额最多的是哪个商品等等情况。

笔者希望通过自己的专业能力、公司所在的大平台资源及其他已应用信息化的企业成功案例总结分析，从销售业务拓展及库存管理等多方面着手，让小微企业的内外部运作效率更好，增强市场竞争力，获得更多的业务收入，能更长远的发展下去。小微企业发展的越好，能吸纳更多的就业人口，有利于人民的生活水平提高，最终也是促进社会和谐稳定。

东南大学学位论文独创性声明

本人声明所呈交的学位论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知,除了文中特别加以标注和致谢的地方外,论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果,也不包含为获得东南大学或其它教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

研究生签名: 徐林林 日期: 2020.8.31

东南大学学位论文使用授权声明

东南大学、中国科学技术信息研究所、国家图书馆、《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司、万方数据电子出版社、北京万方数据股份有限公司有权保留本人所送交学位论文的复印件和电子文档,可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。本人电子文档的内容和纸质论文的内容相一致。除在保密期内的保密论文外,允许论文被查阅和借阅,可以公布(包括以电子信息形式刊登)论文的全部内容或中、英文摘要等部分内容。论文的公布(包括以电子信息形式刊登)授权东南大学研究生院办理。

研究生签名: 徐林林 导师签名: RPV 日期: 2020.8.31