

分 类 号: F276.1
研究生学号: 2019258002

单位代码: 10183
密 级: 公开



吉 林 大 学

硕士学位论文

(专业学位)

东为公司金融软件产品定制化发展战略研究
**Research on the Development Strategy of Financial Software
Customization of Dongwei Company**

作 者 姓 名: 蔡洁丽

类 别: 工商管理硕士

领域(方向): 战略与运营管理

指 导 教 师: 张秀艳 教授

培 养 单 位: 商学院

2021 年 5 月

东为公司金融软件产品定制化发展战略研究

Research on the Development Strategy of Financial Software
Customization of Dongwei Company

作者姓名：蔡洁丽

领域（方向）：战略与运营管理

指导教师：张秀艳 教授

类别：工商管理硕士

答辩日期：2021 年 5 月 30 日

吉林大学博士(或硕士)学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交学位论文，是本人在指导教师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名：蔡洁丽

日期：2021 年 5 月 30 日

关于学位论文使用授权的声明

本人完全了解吉林大学有关保留、使用学位论文的规定，同意吉林大学保留或向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅；本人授权吉林大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文和汇编本学位论文。

（保密论文在解密后应遵守此规定）

论文级别： ☒ 硕士 ☐ 博士

学科专业： 2 工商管理硕士

论文题目： 东为公司金融软件产品定制化发展战略研究

作者签名： 蔡洁研

指导教师签名： 张永刚

2021 年 5 月 30 日

作者联系地址（邮编）：

作者联系电话：

摘 要

东为公司金融软件产品定制化发展战略研究

随着我国经济持续平稳向前，金融行业随之蓬勃发展，与此同时，互联网发展和金融科技的浪潮兴起，使得科技对于金融行业的引领作用不断地强化。随着人们对于个性化、差异化、智能化的需求日益增多，金融机构不断创新其产品和服务，使得各金融机构在金融软件需求上越来越呈现差异化的趋势，成品的软件已经无法满足金融机构业务发展的需要，金融软件定制化服务已经越来越被金融机构所重视。作为金融软件供应商的软件企业，其定制化发展战略的制定和实施，在企业发展中十分重要。科学、有效的金融软件定制化发展战略，可以使企业在定制化过程中减少重复开发，降低研发的成本，提升研发的效率，降低项目的风险。可以说，企业金融软件定制化业务地实施，必须要在定制化发展战略地指导下，才能保证定制化研发的有序、快速、高效进行，更好的满足用户的需求。

本文对东为公司的金融软件产品定制化发展战略进行了分析和研究。在理论层面，综合运用企业战略管理相关理论和方法，先使用 PEST 分析方法，对企业所处的政治环境、经济环境、社会环境和技术环境进行了分析，提出目前东为公司所处的外部环境有益于公司的发展；然后对企业品牌、人力资源、合作资源、企业研发能力、经营能力以及营销与服务能力等内部环境情况进行分析，并梳理出企业的现状和目前企业定制化研发存在的问题；最后，使用 SWOT 分析方法，对东为公司内部的优势、劣势，公司面临的机遇与挑战进行了总结，为后续产品定制化发展战略的制定提供依据。

在实践层面，以东公司为研究对象，针对东为公司现状和在金融软件定制化研发中存在的问题，从实际角度出发，结合企业战略管理相关理论工具，提出了两种东为公司金融软件产品定制化发展战略，分别为基于客户导向的研发战略以及创新型灵活可配置的研发战略，并根据这两种战略，提出了鼓励研

发技术创新、优化定制化产品开发生命周期、强化项目管理和加强定制化产品人才管理四种实施策略，为后续企业金融软件定制化发展战略的实施提供参考。

具体研究结论如下：

（1）通过对东为企业内外部环境分析和研究表明随着我国经济的发展，金融行业发展快速，金融软件企业的经营环境良好。政策的支持和科技对金融引领作用不断地深化，金融机构应用软件市场进一步扩张，为金融软件企业的发展提供了新的机遇，而行业金融系科技子公司的成立，也使得竞争日益激烈。东为公司自主研发能力强，具有稳定的上下游合作伙伴，但是存在人员流失率高，大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术应用相对较少等不足。

（2）鉴于目前东为公司的现状是面临的外部环境机遇比威胁多、企业具有较强的综合能力，本文认为，东为公司应该抓住外部机会、充分利用自身优势、抓紧扭转劣势，采取积极主动的金融软件定制化发展战略，其战略为：基于客户导向的研发战略以及创新型灵活可配置的研发战略。

（3）为确保企业金融软件产品定制化发展战略的有序执行，本文研究制定了一系列的实施对策，包括：加强大数据、云计算、区块链、人工智能等技术的应用；将微服务架构应用于产品的研发；加强项目的立项管理；严格管理产品开发，提升产品质量；优化项目过程管理，采用敏捷开发模式；加强顾客需求的管理；强化项目里程碑管理；强化项目变更管理；加强知识库管理；加强定制化研发人才培养；构建多学科的定制化研发团队。通过这些措施，协助金融软件产品定制化发展战略的实施，为企业金融软件产品定制化业务的发展提供有力的支持。

关键字：

金融软件，战略管理，发展战略

Abstract

Research on the Development Strategy of Financial Software Customization of Dongwei Company

With the continuous and stable development of China 's economy, the financial industry is booming. At the same time, the development of the Internet and the rise of financial technology, makes science and technology becoming stronger leading role for the financial industry. By people's demand for personalization, differentiation and intelligence is increasing day by day, which makes constantly innovate their products and services by financial institutions, making their demand for financial software more and more differentiated. The former software has been unable to meet the needs of the business development of financial institutions, and financial software customized services have been paid more and more attention by financial institutions. As a financial software supplier, the development and implementation of its customized R & D strategy is very important in the development of enterprises. Scientific and effective financial software customization strategy can reduce the repeated development and the cost of R & D, improve the efficiency of R & D, and reduce the risk of the project. It can be said that the implementation of customized business of enterprise financial software must be under the guidance of customized R & D strategy, so as to ensure the orderly, rapid and efficient implementation of customized R & D and to better meet the needs of users.

This paper analyzes and studies the customized R & D strategy of D company. At the theoretical level, it comprehensively uses the relevant theories and methods like enterprise strategic management, uses PEST to analyze the political environment of D company, economic environment of D company, social environment of D company and technical environment of D company. And proposes that the external environment of D company is beneficial to the development of the company. Then analyzes the internal environment of the enterprise such as brand, human resources, Cooperative resources, RD ability, marketing ability as well as enterprise culture. And

combs out the enterprise the current situation and the existing problems of customized R & D in enterprises. Finally, the SWOT analysis method is used to summarize the internal advantages and disadvantages of D company, the opportunities and challenges faced by the company, and provide the basis for the development of customized R & D strategy for the follow-up products.

At the practical level, taking company D as a case study, aiming at the current situation of company D and the problems existing in the customized R & D of financial software, this paper proposes two customized R & D strategies of company D, which are customer-oriented R & D strategy, Innovative, flexible and configurable R & D strategy, combined with the relevant theoretical tools of enterprise strategic management, and puts forward two customized R & D strategies based on these two strategies , Figure out four implementation strategies are to encourage R & D technology innovation, optimize customized product development life cycle, strengthen project management and strengthen customized product talent management, so as to provide reference for the follow-up implementation of customized R & D strategy of enterprise financial software.

The specific conclusions are as follows

(1) Through the analysis and Research on the internal and external environment of Dongwei enterprise, it shows that with the development of China's economy, the financial industry develops rapidly, and the business environment of financial software enterprises is good. With the deepening of policy support and the leading role of science and technology in finance, the application software market of financial institutions is further expanding, which provides new opportunities for the development of financial software enterprises. The establishment of science and technology subsidiary of industry finance department also makes the competition increasingly fierce. Dongwei company has strong independent R & D capability and stable upstream and downstream partners, but it has some shortcomings, such as high turnover rate, relatively less application of new technologies such as big data, cloud computing, blockchain and artificial intelligence.

(2) In view of the current situation of Dongwei company is facing more opportunities than threats in the external environment, and the enterprise has a strong

comprehensive ability, this paper believes that Dongwei company should seize the external opportunities, make full use of its own advantages, seize the opportunity to reverse its disadvantages, and take a proactive development strategy of financial software customization. Its strategies are: customer-oriented R & D strategy and innovative flexible development strategy Configurable R & D strategy.

(3) In order to ensure the orderly implementation of customized development strategy of enterprise financial software products, this paper studies and formulates a series of implementation countermeasures, including: strengthening the application of big data, cloud computing, blockchain, artificial intelligence and other technologies; applying micro service architecture to product development; strengthening project management; strictly managing product development to improve product quality; optimizing project management In the process management, we should adopt agile development mode; strengthen customer demand management; strengthen project milestone management; strengthen project change management; strengthen knowledge base management; strengthen customized R & D personnel training; build a multidisciplinary customized R & D team. Through these measures, we can assist the implementation of the customized development strategy of financial software products, and provide strong support for the development of customized business of financial software products.

Keywords:

Financial software; Strategy management; Development strategy

目 录

第 1 章 绪论.....	1
1.1 研究背景及研究意义.....	1
1.2 研究方法与内容.....	4
1.3 理论基础和文献综述.....	5
第 2 章 东为公司金融软件产品定制化现状与问题.....	13
2.1 东为公司概况.....	13
2.2 东为公司金融软件产品定制化发展现状.....	16
2.3 东为公司金融软件产品定制化发展存在的问题分析.....	17
2.4 对定制化发展存在的问题进行原因分析.....	19
第 3 章 东为公司金融软件产品定制化发展环境分析.....	22
3.1 东为公司金融软件产品定制化宏观环境分析.....	22
3.2 东为公司金融软件产品定制化行业环境分析.....	27
3.3 东为公司金融软件产品定制化内部环境分析.....	34
3.4 东为公司金融软件产品定制化 SWOT 分析.....	38
第 4 章 东为公司金融软件产品定制化发展战略制定及实施.....	43
4.1 东为公司金融软件产品定制化发展战略的目标.....	43
4.2 东为公司金融软件产品定制化发展战略的选择.....	43
4.3 东为公司金融软件产品定制化发展战略的实施.....	46
4.4 东为公司金融软件产品定制化发展战略的保障.....	50
结 论.....	52
参考文献.....	54
致 谢.....	57

第1章 绪论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景

随着社会经济的迅猛发展,我国发展开始转入了新的历史阶段。软件信息产业作为新时代的产业,近年来,国家发布了许多政策来促进软件信息产业的发展。目前,我国已经将软件和网络服务产业上升到了国家战略的高度,国务院于 2010 年就发布了《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》,并提出,要注重软件产业与国民经济其他产业的融合贯通。作为关系到我国经济发展基础行业的金融业,已经成为我国信息化建设程度最高的一个行业,IT 技术已经成为金融企业的生命。为进一步规范、发展金融行业信息化程度,2017 年 6 月中国人民银行发布了《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》,规划提出了金融行业信息技术的发展目标主要包括“金融信息基础设施达到国际领先水平、信息技术持续驱动技术创新、金融标准化战略全面深化实施、金融网络安全保障体系更加完善、金融信息技术治理能力显著提升”。强调要加强金融信息化建设,全面实施标准化,进一步强调技术推动创新,促使金融迎来新的变革。近年来,在利率市场化和互联网金融的冲击下,金融行业对自身精细化管理、风险控制能力和服务水平等提出了更高的要求,满足客户日益增加的个性化和差异化需求成为其未来发展的方向。在此背景下,我国金融业整体 IT 投入持续加大,以国有银行以及全国性的股份制银行为例,其 2018 年在信息化的投入占总投入比达到了 78.4%。

为进一步推动科技对金融的引领作用,2019 年 8 月 22 日中国人民银行印发了《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021 年)》,规划中指出金融科技是技术驱动的金融创新。金融业要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大精神,按照全国金融工作会议要求,秉持“守正创新、安全可控、普惠民生、开放共赢”的基本原则,充分发挥金融科技赋能作用,推

动我国金融业高质量发展。规划中提出，到 2021 年，建立健全我国金融科技发展的“四梁八柱”，进一步增强金融业科技应用能力，实现金融与科技深度融合、协调发展，明显增强人民群众对数字化、网络化、智能化金融产品和服务的满意度，推动我国金融科技发展居于国际领先水平，实现金融科技应用先进可控、金融服务能力稳步增强、金融风控水平明显提高、金融监管效能持续提升、金融科技支撑不断完善、金融科技产业繁荣发展。随着科技对于金融的引领作用的不断强化，金融机构对于新的、个性化需求及解决方案的诉求将会不断地提升，将引领软件行业尤其是金融类软件发展进入一个新的阶段。

与此同时，为满足人民日益变化的个性和差异化需求，金融机构不断创新现有金融产品及业务，由于其产品、业务品种以及其配套管理流程的不同，导致其对金融软件的需求呈现差异化现象，并依靠金融软件的支撑为用户提供更加精准高效的金融服务。信息技术的发展和《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》、《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021 年)》等政策的发布，使得现代金融体系越来越呈现出“无科技、不金融”的重要特征，同时也引入了新的需求和解决方案，差异化和多样的软件需求被金融机构不断提出。软件产品作为引导和支撑金融行业相关差异化和多样化业务开展的重要工具，其与金融企业业务的匹配程度非常重要，为确保应用软件能够完全符合其业务要求和产品需求，金融企业越来越倾向于基于其需求，定制化其软件应用产品，以更好满足业务的开展。

在此背景下，软件公司为使其产品能够更好地满足差异化的需求，强化科技引领作用，提升金融软件产品定制化研发水平与研发效率，必须根据公司现有情况，制定出有效的金融软件产品定制化发展战略和实施方案，指导企业研发出更适合金融软件定制化的基础产品，并优化定制化实施流程，以更好地满足市场需要，促进企业进一步地发展。

1.1.2 研究意义

由于社会、经济的发展以及国家相关政策的支持，使得软件产品支撑和引导金融行业的作用越来越显著，而金融软件产品主要采用定制化研发方式，因

此, 本文以金融软件供应商东为公司为例, 通过对其所处的外部的政治、经济、社会、技术环境以及内部的品牌、人力资源、合作资源、企业研发能力、经营能力以及营销与服务能力等内部环境进行了分析, 并指出东为公司现有金融软件产品定制化研发存在的问题, 结合分析结果, 为东为公司金融软件产品定制化发展战略的制定和实施提出了具体的解决方案, 具有以下几点意义:

第一, 本研究有利于引导所研究企业制定其定制化发展战略, 在战略管理的思路下, 为企业提供有助于其发展的方案和思路, 促使企业在市场竞争下拥有更多优势。随着“金融科技”时代的到来, 金融行业需求呈现多样化趋势, 传统金融软件企业依托其现有企业整体发展战略, 无法更好地满足金融行业差异化和多样化的需求以及市场要求, 企业必须结合其现阶段所处的环境和企业自身情况, 制定合理的产品定制化发展战略, 依靠战略指导, 为金融行业客户提供更优质的产品和服务, 才能使企业更好地满足市场需求, 适应市场竞争, 在市场中占据有利位置。

第二, 有利于基于定制化研发的角度提升企业的核心竞争力。金融行业软件产品受政策和新技术的影响, 呈现出复杂化、产品多样化的特点, 软件研发能力作为企业的核心竞争力, 在软件企业中占据首要的地位。由于需求的差异化, 金融企业更倾向于购买基于其需求定制化的软件而不是成品软件。产品定制化发展战略地研究能够帮助东为公司提升其定制化研发能力并获得更多的市场优势, 促进企业进一步发展, 因此产品定制化发展战略的制定与实施成为了东为公司及同类公司必须予以高度重视的核心, 研究其对提升企业的核心竞争力具有重要的意义。

第三, 有利于指导软件研发的开展并提高企业研发效率。东为公司金融软件产品定制化发展战略的制定, 为企业的研发活动提供战略的指导, 促使其制定出更适合于定制化软件产品的研发措施及可配置的基础软件产品, 以支持其定制化软件业务的发展, 并降低企业重复研发, 提高研发效率。

第四, 本研究可以为行业内同类软件公司定制化发展战略提供思路。目前全球金融类软件企业已经超过数百万家, 其面向或称为服务的金融机构客户包

括银行、证券公司、期货公司、基金公司、信托公司、保险公司等。东为公司金融软件定制化发展战略的研究不仅能够为企业发展提供思路，同时也可以通过对东为公司的内外部环境和优势、劣势以及金融机构差异化需求等的深入研究，探讨东为公司金融软件产品定制化发展战略的规划与实施，为行业内同类的软件公司相关产品定制化发展战略的制定提供思路 and 方向。

1.2 研究方法 with 内容

1.2.1 研究方法

本文从东为公司金融软件产品定制化发展现状出发，依据“寻找与发现问题”、“对问题总结与分析”、“提出解决办法”的思路进行探究，采用文献研究法和个案研究法，结合对于企业战略管理、金融软件产品研发战略等相关理论，并对 SWOT、PEST 等战略分析工具相关书籍及分析案例进行了仔细研究。重点围绕对东为公司所处的金融类软件行业的现状、企业的经营、金融机构用户的需求等情况的分析，使用 PEST 法分析行业宏观环境，SWOT 分析企业的内部优势、劣势和外部机会、威胁，将理论与实证分析相结合，得出东为公司金融软件产品定制化发展战略的选择和实施方案，同时为行业内同类公司的定制化发展战略的研究提供思路。

1.2.2 研究内容

本文通过大量阅读金融软件产品定制化相关文献资料，深入分析东为公司企业内、外部环境，基于企业自身情况以及金融企业用户的需求，将软件企业的主要核心竞争力即研发能力作为主要的研究内容，通过一系列的深入研究，制定出东为公司金融软件产品定制化发展的具体战略，明确企业的核心竞争能力，然后根据战略的指导，找出企业研发的方向，提出战略实施的建议，为企业研发工作提供方向、指导和思路，为有效降低研发成本提供可能，同时也希望能对企业其他战略提供支撑。

论文一共分为四章，按照“提出问题、分析问题、解决问题”的思路展开

论述。

第1章为绪论，主要讲述本文研究的背景与意义，明确研究方法与内容。表明本文所用到的战略管理学的理论基础，提供理论依据。

第2章为东为公司金融软件产品定制化现状及问题分析。首先对所研究企业的情况进行了论述，再对企业金融软件产品定制化发展现状进行分析，最后指出企业现行金融软件产品定制化发展存在的问题。

第3章为东为公司金融软件产品定制化发展环境分析，通过对东为公司所处的宏观环境、行业环境以及内部环境分析，运用SWOT分析法总结东为公司金融软件产品定制化的优势、劣势、机会与威胁，为后续战略选择提供方向。

第4章为针对金融软件产品定制化发展战略制定及实施，结合相关理论，阐述了发展战略的选择、实施及保障措施，为企业金融软件产品定制化发展战略的制定提供思路和解决方案。

1.3 理论基础和文献综述

1.3.1 企业发展战略相关理论

公司发展战略研究的理论基础主要有战略管理理论、核心竞争力理论、竞争战略理论。

(1) 企业发展战略的概念界定

20世纪60年代中叶，知名管理学学者安索夫（H.I. Ansoff）在其论著《企业发展战略论》中重点介绍了“企业发展战略”一词，在他的影响下，该词得以被学界广泛接受。结合国内外研究与本土企业实际情况，企业发展战略可以简单地定义为“企业根据其外部环境和内部资源能力状况，为求得生存和长期稳定发展，为不断的获得新的竞争优势，对企业发展目标、实现途径和手段的总体谋划”。以性质为出发点来看，企业发展战略可以看作是对所处竞争形势的一种定位，是企业从事生产、经营、销售、服务等活动的总纲，是企业部署资源的参考。同时，企业发展战略也是管理层价值观念的统一反映，是新的企业管理方式，也是企业全体员工的活动规划。

企业发展战略的概念模型。产品市场范围、增长向量、竞争优势和协同作用，这四个决定企业“共同经营主线”的企业发展战略组成要素是相辅相成的。借助共同经营主线，可以分析、把握、确定企业的发展方向，通过对共同经营主线的灵活、准确把握运用，可以对企业的内部管理进行积极有益的指导和规范。软件企业发展战略的概念模型还可以用图表来展示，如图 1.3.1 所示。

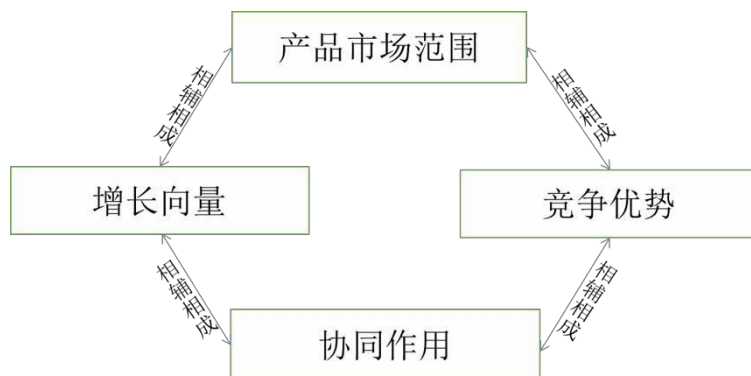


图 1.3.1

（2）战略管理理论

钱德勒（Chandler）是西方国家著名的企业管理学家、经济学家。他出版发行了《战略与结构》一书，这本书对于战略管理的研究意义重大，引起了当时学术界的广泛重视，引起了一波对公司战略研究的热潮。钱德勒在这本书中表述了环境，对策和结构中间的关联，提出“结构服从策略”。从那以后，公司战略管理愈来愈被学界科学研究。钱德勒坚决支持战略结构理论，类似观点的学者最终成立了“设计学派”。安德鲁斯教授是其中的杰出人物，他把观点出版于《公司战略管理》一书，他强调制定战略的全过程事实上是将公司内部标准与环境因素紧密结合的全过程。在这个基础上，他将公司的战略分成两个阶段：战略制定和战略执行。安德鲁斯专家教授还明确提出了用以战略制定的 SWOT 剖析构造。在制定公司的战略管理时，必须综合性考虑到环境因素及其公司自身的优点和缺点。直至今日 SWOT 分析理论仍被广泛应用，从优势、劣势、机会和威胁来分析企业的竞争力。

（3）核心能力理论

20 世纪 90 年代初，Prahalad 和 hamner 总结很多年的科研成果，把成果发布于《企业核心竞争力》一书中，推动了业界有关竞争优势的科学研究，产生了战略理论中的“竞争优势学派”。该理论注重公司内部标准在维持核心竞争力和造成经济利润中的主导作用。这体现在战略管理实践活动中，该战略规定公司在一些支柱行业和有关产业链中更好的利用自己的资源，抓住机会。

竞争能力的基础理论填补了波特的结构理论的缺点，波特的结构理论偏重于对公司的外界剖析，但也有其固有的缺点。重点在于关注公司内部，因而公司的内部和外界出现不平衡。因而，一些专家学者根据对新能源技术理论的回望和更深层次的思索明确提出了公司资源优化配置的理论。

（4）竞争战略管理理论

迈克尔·波特教授是西方国家著名的经济学家，他引领了现代战略管理的发展。上个世纪 80 年代，他提出了市场竞争战略理论^[1]。市场竞争战略理论认为企业之间的激烈竞争能够促进企业形成科学、高效的战略管理。对于公司而言，战略的重点在于提高核心竞争力。影响核心竞争力的要素有两个。一是最先是领域的营运能力，它是领域的核心优势，二是公司在领域中的相对性市场竞争影响力。波特教授的市场竞争战略理论也为企业的发展提供策略性的指导。完善的产业布局有利于提升公司的竞争能力。

1.3.2 企业发展战略的分析工具

（1）PEST 分析

作为管理学领域常用的分析工具，PEST 分析法借助政治（P）、经济（E）、社会（S）、技术（T）四种因素，站在宏观环境的高度对一个公司进行分析评价，从而影响企业管理者和决策者的发展战略目标。

P 为政治要素（Politics），主要是指对企业组织经营活动具有实际影响和潜在影响的因素，包括但不限于政治力量因素、法律条文与政策法规因素。

E 为经济要素（Economic），主要是指企业发展战略目标和制定时所在地区的经济制度与结构、经济发展水平与未来走势、产业布局情况、资源状

S 为社会要素 (Society)，主要是指企业决策过程中，对当地社会中成员的价值观念、教育水平、民族特征、文化传统、风俗习惯及宗教信仰等因素。

T 为技术要素 (Technology)，主要是指涉及企业生产的新技术、新工艺、新材料等引起行业变革的发明，当然还包括行业发展趋势及应用前景。

(2) SWOT 分析

SWOT 分析法是客观判断公司的优势与劣势，明确当前预期条件下将可能产生的机会和威胁，综合参考 S (优势)、W (劣势)、O (机遇)、T (威胁) 四项因素，拟定最适合战略的分析方法。SWOT 法最关键、最核心的部分是客观判断公司的优势与劣势，明确当前预期条件下将可能产生的机会和威胁，综合参考四项因素，拟定策略，简而言之就是综合公司内外部环境，找出资源部署的最优解，通过性价比最高的途径建立公司未来的资源。SWOT 分析方法还可以用图形来表示，如图 1.3.2 所示。

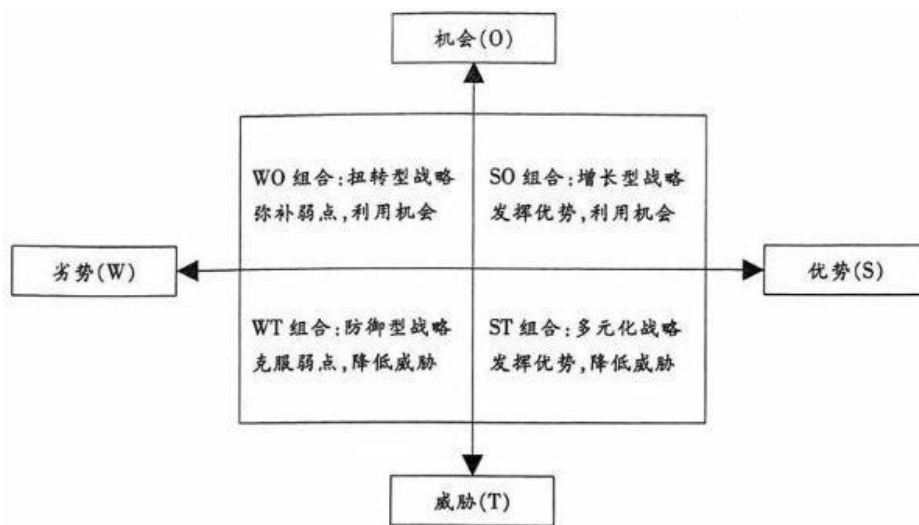


图 1.3.2

1.3.3 文献综述

(1) 国外企业发展战略的研究现状

1、企业战略管理的由来

早在上世纪初，法约尔就已经完成了针对企业内部管理活动的两项整理工作，首先，他以技术、商业、财务、安全、会计和管理活动共计六大类来划分

工业企业的各种活动；又提出计划、组织、指挥、协调和控制管理五大职能。在他看来，企业管理过程中占据首要地位的是计划。这是企业战略思想的雏形。20 世纪 40 年代末出版的《管理人员的职能》中，巴纳德率先将组织理论从管理理论、战略理论之中剥离进行独立研究，他认为管理和战略归属于领导人工作范畴。根据巴纳德的观点，管理的第一要务是创造组织效率，在实现这一目标后，再关注其他方面所必需的组织效能，换句话说，就是要实现组织与环境的协调一致，互补共生，这种主张后来演化为现代战略分析方法的基础。60 年代，美国学者安索夫创建“战略四要素”理论，战略构成要素得以进一步细分和清晰，明确为产品市场范围、增长向量、竞争优势和协同作用这四个要素。由此实现将单纯研究组织内部的企业战略理论的研究视野，逐步转向组织与环境的关系研究当中。

20 世纪 60、70 年代，战略管理理论日趋系统化和体系化。钱德勒（1962）发表了《战略与结构：工业企业史的考证》一书，书中他首次提出对企业战略进行研究这个重要问题，并引起管理学界的重视。他分析出为使得企业满足市场需求，企业的经营战略应当适应企业内外部环境，同时应对企业组织结构作出相应调整，以适应企业战略的变化，并随其变化而做出相应变化。安德鲁斯（1971）发表了《公司战略概念》这一经典著作，提出了 SWOT 分析框架进行企业战略制定。《企业经营政策》杂志上刊登了安索夫（1972）发表的《战略管理思想》一文，第一次提出了用于制定和实施公司战略的两个阶段基本战略管理模式，并正式提出了“战略管理”的概念。1965 年可以看作现代企业战略理论研究的起点，安索夫的《企业战略》出版，这是第一本关于战略的论著。自此，学术界关于企业战略理论的研究蓬勃发展，派生出各种学派。

2、企业战略管理理论的发展

企业战略理论发展到 80 年代，逐渐发展为三大学派：

行业结构学派的代表人物迈克尔·波特，认为企业投入竞争的单个或多个行业是构成企业环境的最关键部分，在确立竞争规则 and 选择企业竞争策略时，行业结构具有重要地位；核心能力学派代表人物是哈默和普拉哈拉德，认为现

代市场竞争本质上来讲其实就是基于核心能力来开展竞争，识别和开发竞争对手难以模仿的核心能力是企业的战略；以库尔和申德尔为代表的战略资源学派，认为培育具有企业特色的战略资源，和最大限度优化该战略资源的配置能力是企业战略的核心内容。

20 世纪 80 年代，竞争定位理论成为焦点。迈克尔·波特陆续出版了《竞争战略》（1980）、《竞争优势》（1985）、《国家竞争优势》（1990），这三部被称为竞争三部曲。该模型阐释了五种能够影响企业竞争程度的力量，一是新入者的威胁、二是替代品的威胁、三是买方议价能力、四是卖方议价能力、五是同行之间的竞争能力。同时波特还提出了成本优势战略、差异化战略和缝隙市场战略这三种卓有成效的战略。

20 世纪 90 年代，企业核心能力和企业生态系统演化理论被提出。1990 年《哈佛商业评论》发表了普拉哈拉德和哈默的《企业核心能力》一书，核心能力的概念被提出。这一理论强调要保持竞争优势和获取超额利润，企业内部环境条件起着关键的决定性作用。因此企业要充分发挥自身资源和能力，将经营活动的重点放在自己拥有一定优势的产业及相关产业，以此来避免盲目进入不相关产业进行多元化经营而产生风险。詹姆斯·F·摩尔（1996）出版了《竞争的衰亡》一书，他对市场中的企业活动以生物学中的生态系统进行非狭隘的相似描述，该书的发表是战略管理理论的一次重大突破，标志着这一理论的指导思想发生了巨大的变革。

（2）国内企业发展战略的研究现状

1、战略管理的由来和发展

早在春秋战国时期，“战略”一词便已诞生，字面意思即“战争谋略”。成书于该时期的《孙子兵法》，是中国最早对“战略”进行系统阐述的著作。直到 20 世纪 80 年代初，西式企业战略管理理论才被译介到中国，通过大规模引进企业管理理论和翻译西方相关图书，才使得中国学界对西方企业战略管理理论有了深入而系统的理解。

20 世纪 80 年代末，在系统研究西方企业战略管理理论的基础上，中国学

者结合中国本土情况，陆续编写了一批相关的教科书和学术专著，如《现代企业经营战略》（张彦宁著，1988），是中国第一本系统全面阐述企业战略的著作^[2]。与西方成熟系统的企业战略理论研究相比，中国的研究仍处于较为浅显的起步阶段，目前学界的首要任务仍是对西方的企业战略理论进行译介，具有独创性且具备国际水准和国际视野的研究较少。

2、现代企业战略管理理论的发展

进入 21 世纪，企业管理相关理论更是被不断地认识和深化。谭力文和丁靖坤（2014）结合相关分析，对战略管理理论未来发展的趋势进行了探索和研究，得出对战略管理本质的认识必须结合竞争态势的发展进行进一步加强，同时结合对不同国家的理论知识、文化背景、管理体系的分析，对研究的结论进行了补充与完善。刘建云（2018）表明企业战略管理是在不断成熟与完善的，要在激烈的竞争中取得先机，必须树立企业长期符合新时期要求的发展战略^[3]。何欣（2018）对国内外学者战略管理理论进行了研究，认为战略管理的研究应该上升到整个国家公共管理层面而不是局限于企业战略层面，只有建立和不断深化发展具有本国自身特色的核心竞争优势，才能提升国际地位、增加话语权，使国家立于不败之地^[4]。颜怀国（2018）提出了创新企业管理、提升经营效益的必要性，指出通过创新战略、创新制度、创新组织、创新文化、创新管理四种方式来提升企业效益^[5]。李琪等（2019）指出企业面临重大变化时要及时作出战略调整与选择，必须有意识地开展一系列战略创新活动，提出要从优化组织结构、总结和纠正管理中的问题、创新预算管理体系、大环境下企业变革战略创新几个方面进行企业战略管理的创新^[6]。

通过以上相关理论基础和参考文献的研究我们发现，目前已有文献主要关注研发体系的构建以及具体的实施进行研究，而且对软件公司整体发展战略的研究相对较少，但是发展战略作为研发实施的基础和准则，研究其是否有重要的指导意义的。缺乏发展战略的指导，公司在开展软件研发时可能会出现偏差，以往研究重视实施的研究而忽略发展战略对于软件公司研发体系构建和指导作用。

还有部分文献研究了软件企业竞争战略方向，针对软件公司核心竞争力的发展战略相关研究相对较少，仅仅是在研究企业整体战略的时候，对发展战略进行稍加分析，很少有文献对此进行专门的研究，同时针对软件行业定制化研发相关文献更是很难找到，忽视了定制化发展战略对于软件公司尤其是金融软件公司的重要作用和意义。

第2章 东为公司金融软件产品定制化现状与问题

2.1 东为公司概况

2.1.1 公司简介

东为公司成立于 2001 年 1 月,2006 年 8 月于深圳证券交易所上市,公司在全国拥有 60 余家分支机构,截至 2018 年,员工规模已超过 8000 人。东为公司提供的产品和服务为应用软件开发、计算机信息系统集成、信息技术服务、网络流控安全产品及互联网+等,目前公司拥有 1400 多项自主知识产权的软件产品,是国家规划布局内重点软件企业和重点高新技术企业,是国家首批信息系统集成及服务大型一级企业,国内最早获得软件能力成熟度集成 CMMI5 级认证的软件企业之一,具有国家涉密信息系统集成甲级资质以及软件开发单项资质。

东为公司自成立以来,一直持续加大技术、产品和业务模式创新的力度,目前东为公司的客户已达数千个,客户行业遍及金融、电信、医疗、交通、电力、政府、国防、科研、石化、石油、保险及制造等,公司成功完成了中国人民银行、银监会、证监会、银联、华夏银行、国家电网、中石油、中科院、水利部、国家工商总局、北京协和医院、中国人寿保险公司等重要客户的应用软件开发和计算机信息系统集成项目。

东为公司多年来始终与业界各类知名 IT 厂商建立和保持着良好的合作关系,共享市场资源与技术资源,通过资源的共享,及时跟踪最新的技术发展趋势与市场动态,多年来致力于通过一流的服务,给客户提供国内外先进的技术和产品。经过近年的努力,其产品和服务已经获得众多厂家的信任与认可,是国内外数十家知名 IT 企业的增值代理商、系统集成商或战略合作伙伴,为客户提供了全面的解决方案和优质高效的服务。

2018 年 5 月 28 日,腾讯宣布对东为公司注资,进而持有东为公司 5%股份,成为公司第二大股东。双方在金融、智慧城市、医疗、能源等行业核心的

应用场景进行聚焦，结合这些行业数字化转型新需求，重点在五个方向开展深度合作，包括：医疗云及医疗互联网应用、智慧城市、金融大数据能源、物联网和联合投资。双方携手助力打通 B 端和 C 端的双向畅通，共同推动传统行业数字化转型升级。

2.1.2 组织架构

公司董事会下设战略委员、提名委员、审计委员和薪酬与考核委员。由董事会任命的总经理负责公司各个部门的整体运行，公司设有公关客服部、系统集成部、软件开发部、销售部、商务部、法律部、财务部、内部审计部、证券部、人力资源部、质量控制部、行政企管部。

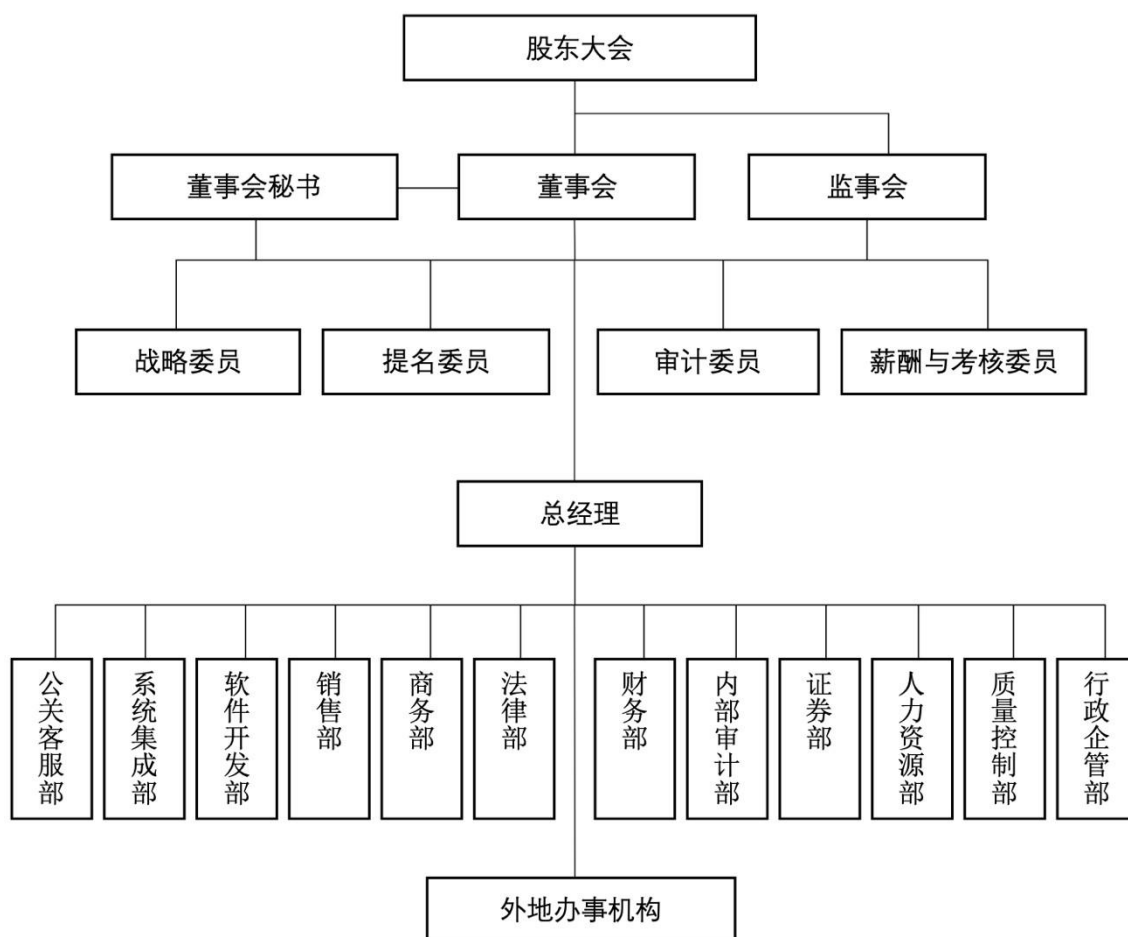


图 2.1.2 公司组织架构

2.1.3 主营业务

多年来，公司专注于为客户提供行业持续整体解决方案和长期信息化服务。作为行业内的领军企业，公司将应用软件开发、计算机信息系统集成、信息技术服务、网络产品作为四大主营业务板块。

（1）应用软件开发业务

该业务作为公司的核心业务板块，东为公司基于不同行业客户的需求，研发出适用于不同行业的软件系列。公司的软件开发模式包括自主软件开发和定制软件开发，相关的产品及服务主要包括：医院数字化信息系统、DRG 医保支付系统、商业银行业务集成平台、智能物流系统、全面的预算管理平台等。

（2）计算机信息系统集成

该业务是公司基于客户的业务需求，将软硬件有效地结合在一起，为客户提供咨询规划、IT 系统的架构设计、软硬件选型和集成等服务。相关产品和服务主要包括：网络工程、数据储存与容灾和信息安全等。

（3）信息技术服务

该业务旨在为客户提供系统解决方案及相关产品后的长期系统维护。为了保证客户系统的稳定、有序运行，东为公司通过建立客户热线，进行定期巡检、远程诊断、现场支持等方式，运用其科学的服务质量保证和交付管理体系为客户提供服务。相关产品及服务主要包括：IT 咨询规划与运营管理、IT 业务外包和云托管等。

（4）网络产品业务

该业务主要是向客户提供网络安全系统相关解决方案及产品。公司为保障客户的网络安全和存储安全，监控网络情况，可以根据用户实际情况，为其提供一系列的网络产品。包括网络流量监控软件、网络安全监控产品、云存储和云备份等。

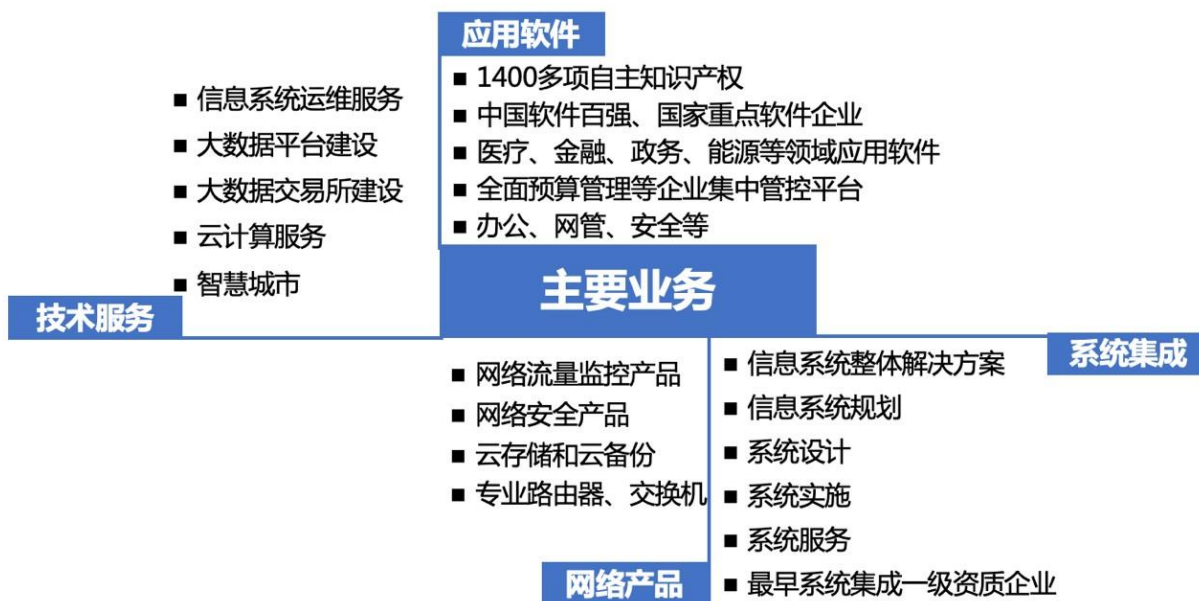


图 2.1.3 公司四个主要业务板块

2.2 东为公司金融软件产品定制化发展现状

2.2.1 东为公司整体业务现状

东为公司多年来深耕软件产品开发和 service，为医疗、金融、政府、能源等多个行业提供专业的软件产品和 IT 解决方案，主要的客户有银行、信托、医院、政府、水利局等，软件产品丰富，业务范围遍布我国多个省、市、自治区。

由于目前金融行业软件业务占公司的营业收入的比重最大，而金融行业的业务和流程相对复杂，差异化更明显，其定制化也相对复杂，因此本论文对东为公司金融软件产品定制化研发进行研究^[7]。

2.2.2 东为公司金融软件产品定制化业务现状

公司在金融行业信息化领域具有十余年的经验，可以为金融行业客户提供全方位国际领先的 IT 产品、国际水准的行业 IT 解决方案及专业化服务。公司拥有深谙银行业务的行业专家、精通应用系统建设的 IT 专家、经验丰富的项目管理专家，可以为客户提供金融解决方案、产品的研发、软件开发外包、客户

现场和非现场开发等，全方位地涵盖了金融 IT 的各个领域。

由于金融行业的特性，为确保软件的安全性和稳定性，金融机构更倾向于软件定制的方式而不是购买成品软件实现其信息化发展。东为公司在为金融机构提供定制化服务时，不是完全从“零”开始开发，而是基于其现有产品和项目经验的累积上进行定制化研发，这样的实施方式，使得所开发的系统更具有稳定性，且研发效率大大提高，并且可以降低公司的在定制化过程中的开发成本。因此，其现有产品的情况和项目经验对于公司和客户十分重要。

经过十余年的发展，东为公司金融软件产品已经发展为四大系列三十余种产品，拥有完全自主知识产权，可以为银行、信托、小微金融等金融机构提供解决方案。在大力推动应用产品开发的基础上，东为公司还强化了软件开发平台建设，为插件开发的灵活性以及整个系统的开放性奠定了坚实的基础。所有业务模块均采用组件化，开放性的技术架构，针对产品定制化开发可以采用大量开放平台等常用的开发工具^[8]。

公司在金融行业拥有大量成功案例，覆盖了全国各地的大、中、小型银行，是中国最大的 IT 解决方案提供商之一。东为公司具备严格的质量管理和充足的人才资源，拥有能够同时实施多个大型项目的实践经验和优秀人才队伍。

公司秉承“引进成熟思想，自主研发”的发展理念，集合全球先进设计理念，结合国内实际情况，自主研发适合中国国情金融产品，服务中国市场，为金融业提供与国际接轨的一流服务。

2015 年公司还作为发起人之一参与设立了海南银行，2016 年参与发起成立中关村银行，并全面助力海南银行、中关村银行信息系统建设。公司将海南银行、中关村银行作为金融创新试点，进一步推动公司金融产品创新，始终不断地优化产品结构和性能，并逐步推广到其他银行客户。

2.3 东为公司金融软件产品定制化发展存在的问题分析

2.3.1 现行定制化研发流程

公司在为金融机构定制化研发软件产品时，一般情况下采用按照以下流程

进行:

(1) 用户需求分析

公司业务专家、架构师、开发人员等在系统开发前期,先与用户针对业务、功能及技术等方面进行充分的沟通,对用户的需求进行详尽的调研,探讨需求的可行性,并与用户对详细的系统需求进行确认,确定开发的方案。

(2) 软件实施过程

此阶段为实际定制化研发过程,客户的参与度在此时偏低,主要由公司的系统开发人员根据前期确定的开发方案及系统需求,从目前公司已有的项目经验或者功能模块中抽取有用部分进行定制化设计、开发、编码和测试等。

(3) 整体验收过程

定制化软件经东为公司内部人员充分测试完成后,再提交用户进行验收,用户通过详尽的测试,与其初始的业务、技术及功能的需求对比,对软件各方面进行全面的核查、验收。

(4) 系统培训

当软件完成用户验收后,东为公司针对系统的使用等方面对用户进行全方位的培训,并形成使用手册、运行手册、培训手册等知识文档,供用户后期在使用软件时应用。

(5) 正式上线运行

系统培训完成后,东为公司技术人员将配合用户,完成系统的上线运行工作,软件正式投入使用^[9]。

2.3.2 现行定制化研发存在的问题

(1) 缺乏明确的战略指导

目前公司的总体发展战略为:始终遵循“唯实、创新、勤勉、诚信”的发展理念,秉持稳重求变、变中求新的市场态度,专注于软件研发,聚焦信息科技,贯彻技术创新、产品创新、科技创新战略,持续深化战略合作,实现云服务商战略转型,从传统软件与信息企业向解决方案与服务供应商转型。但是对于公司软件产品尤其是金融软件产品的定制化发展战略,没有具体的战略指导,

金融软件产品定制化研发作为公司的主要收入来源，这十分不利于公司相关业务的开展。

（2）关键技术的应用有待提升

目前公司云计算、区块链等关键技术金融软件产品的应用上还不是十分广泛，仅有部分产品和服务使用了这些技术，公司提供的产品中大部分还是比较传统的产品。但是根据政策和行业的整体情况来看，未来云计算、区块链等关键技术与金融行业的融合是必然的趋势，因此公司必须加大在这些关键技术的研发应用上，才能更好满足未来市场的需求。

（3）现有产品定制的灵活度有待提升

公司为满足金融企业定制化的需求，在其研发产品时，采用产品工厂、流程引擎技术，通过这些技术的应用，可以对金融软件产品和产品的审批流程灵活地配置，但是在后续的定制化时，很多功能仍需重新开发，这大大增加了项目的成本和风险，因此东为公司必须要加强微服务架构等的应用，进一步提升其现有产品的定制灵活度。

（4）产品的知识库管理水平较差

目前东为公司的业务线条十分多，涉及的行业很多，但是每个条线间交互不多，尤其是跨行业软件产品研发人员的交流十分少，但是这不利于公司整体水平的提升，公司只有加强各部门之间的沟通交流，比如新技术、新管理方案的沟通，才能使内部的经验和知识得到充分地扩散，提升公司整体研发水平。

（5）定制化流程需求参与度低

目前公司采用的定制化研发流程中，需求阶段与开发设计阶段完全隔离，用户尤其是软件实际使用人员在完成需求阶段的参与后，基本不参与后续的设计和开发阶段，这有可能导致在软件实现时，与用户需求的偏离，造成后期重复的工作量^[10]。

2.4 对定制化发展存在的问题进行原因分析

2.4.1 定制软件的周期长，过程繁琐

定制开发的软件系统不是一次性成型的，在系统上线运行后，由于开发中存在错误和不足，在后续的使用中被陆续测试出来，需要进行修复和改进。特别是在系统上线后的一段时间内，这种维护的工作量是非常大的。其次，定制开发的系统是针对用户需求进行的，细节功能需要在实际应用不断的完善，而且很多用户只有在实际使用中才能提出细节的要求。

用户需要的功能在产品中不存在，需要依据用户的个性化需求进行开发，需要经过需求的分析、系统设计、编码、测试、系统维护等一系列过程，因而周期相对比较长，投入的人力和物力也比较多，尤其是在需求的管理上，很多用户事先没有很好的规划，导致在后续的系统开发和实施过程中功能频繁的调整，增加了开发的工作量，使项目周期变长。用户需求的多少、需求的复杂程度，和开发工作量有着直接的关系。

不同于单纯产品化的实施对技术人员的要求比较低，软件定制开发从项目的需求、设计、开发各个阶段环环相扣，需求阶段缺少沟通或基本上都是无效的沟通，会导致需求和实现的结果差异大，系统的设计和开发被频繁推翻，软件定制开发的周期也被无限延长，因此首先对需求分析人员的要求比较高；软件系统的设计是整个系统的生命和灵魂，系统设计差、缺乏灵活性，则不利于后续的系统开发和系统维护，导致项目实施周期延长，因而对软件设计人员的要求也比较高。由于很多个性化的功能都需要重新开发，系统的质量、稳定性和技术人员的技术水平息息相关。选择有类似行业需求和定制开发经验的团队，是软件定制开发的首选^[11]。

2.4.2 客户要求多，成本高

东成公司的软件定制开发一般采用纯手工的编码方式，这种方式对技术人员的要求相对比较高，软件公司需要投入更多的时间和成本，而且纯手工编码错误率高，后续需要投入更多的时间才能逐步使系统完善和稳定。基础成熟的、拥有较强扩展性的软件产品基础上，特别是基于定制开发平台的开发，可以减少定制开发和后续系统维护的工作量，降低技术难度，缩短项目开发周期，降低软件定制开发成本和风险。

2.4.3 公司缺乏相关的管理人才

软件产品的研发，开发人员固然重要，但是管理人员更为重要。在产品的定制化过程中，可能会出现需求、技术、沟通等方面的问题，一个好的综合性管理人才可以很好地解决这些问题，这就要求东为公司必须有了解金融业务、软件架构并具备良好沟通能力的综合型管理人才。但目前来说，公司这种管理人才相对较少。

第3章 东为公司金融软件产品定制化发展环境分析

3.1 东为公司金融软件产品定制化宏观环境分析

3.1.1 政治环境分析

政治环境是企业生存的基础。金融行业及衍生行业的发展，离不开国家政策的支持。随着社会经济的迅猛发展，我国整体发展进入新的历史时期，2019年是“十三五”规划发展的关键一年，我国在经济可持续发展方面作出了突出成绩。而作为新时代产业的软件信息行业，我国早就开始重视其发展并将其上升到了国家战略的高度，并充分重视其与金融行业的融合。为确保其稳健、有序的发展，我国一直在政策上加以支持和约束。

早在2010年国务院就发布了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，提出了重视战略性新兴产业与其他产业的融合。而在2011年国务院进一步发布了《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》，更是将下一步战略重点放在软件和信息服务产业上，承认了软件行业在国民经济中的基础地位，为软件行业发展提供了良好的政策环境。同年，为明确“十二五”期间金融行业信息化重点任务，满足“十二五”期间信息化发展需求，央行发布了《中国金融行业信息化“十二五”发展规划》。2017年，中国人民银行根据“十三五”规划纲要中相关要求，制定并发布了《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》，明确了金融行业信息技术的发展目标，强调了要加强金融信息化建设与技术创新，为金融行业迎来新的变革。为进一步加强金融信息化发展，2019年人民银行印发了《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021年)》，进一步强调了科技对于金融行业的引领作用，提出要增强科技应用的创新，实现金融与科技的深度融合。这些政策的发布，使得金融IT行业在政策的支持下有序、快速的发展，同时也使得人们越来越重视软件对于金融业的重要作用。

随着金融科技发展规划的发布，我国发布了相关的监管政策。2019年10

月，明确了认证金融科技产品的基本模式，将支付技术产品认证拓展为金融科技产品认证，发布了《金融科技产品认证目录（第一批）》和《金融科技产品认证规则》。11月，央行发布了《关于发布金融行业标准加强移动金融客户端应用软件安全管理的通知》，明确未来移动金融客户端 APP 需经中国互联网金融协会实名备案审核后才可发布，大大提升了金融科技产品和服务的门槛^[12]。

3.1.2 经济环境分析

近年来，我国经济一直处于高质量的发展阶段，经济结构不断优化，经济运行实现了又好又快发展。2019年国内经济下行压力严峻的情况下，我国采取科学稳健的货币政策以及积极的财政政策，把握宏观政策逆周期调节力度，确保了在全球经济环境缓慢减速的情况下，我国经济实现量的合理增长和质的稳步提升。根据国家统计局数据显示，“十三五”期间，我国 GDP 一直保持着中高速增长的趋势，2016年，国内生产总值达到 746395.1 亿元，同比增长 6.8%。2017年，国内生产总值达到 832035.9 亿元，同比增长 6.9%。2018年，国内生产总值达到 919281.1 亿元，同比增长 6.7%。2019年，国内生产总值达到 990865.1 亿元，同比增长 6.1%，由于全球经济普遍下行，较之前缩减了 0.6 个百分点，但仍明显高于全球增速，符合 2019 年年初提出的 6%-6.5%的预期目标，宏观经济实现了良好运行，为发展第一个百年奋斗目标打好基础。

虽然我国国内经济下行压力仍然较大，经济增长速度较之前有所减缓，但是仍处于比较稳定的增长状态，这为我国软件行业提供了一个良好的发展环境，根据《软件及信息技术服务业统计公报解读》，2020年我国软件行业呈现平稳向好发展状态，全国软件和信息技术服务业规模以上企业超 4 万家，累计完成软件业务收入 81616 亿元，同比增长 13.3%。



图 3.1.2-1 2013-2020 年软件业务收入增长情况

同时，软件行业整体营收能力较去年有所提升。2020 年软件和信息技术服务业实现利润总额 10676 亿元，同比增长 7.8%；人均实现业务收入 115.8 万元，同比增长 8.6%。

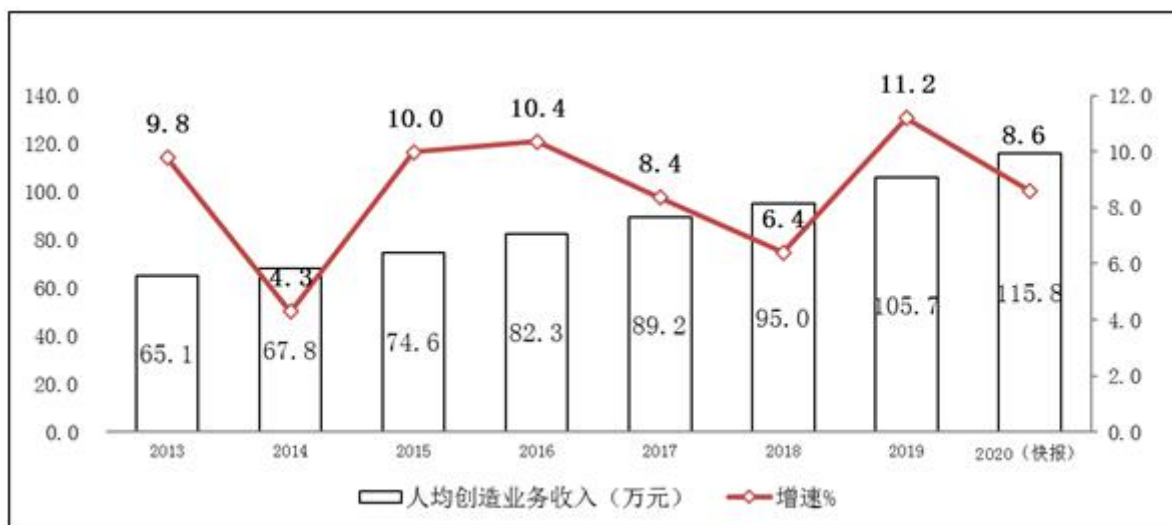


图 3.1.2-2 2013-2020 年软件业人均创收情况

3.1.3 社会环境分析

我国目前处于高速发展的信息时代，随着经济的发展以及人民消费水平的提升，人们对自我实现的愿望日益增长，更加关注自我需求的实现，因此在购买一些产品和服务时，人们越来越强调满足个性化的需求。而这些需求也体现

在人民对金融产品和服务倾向上。技术引导金融创新，技术的提升，使得金融业可以向其用户提供更加高效、完善、更低成本的服务与产品。为了更好地满足人民不断增长的个性化需求，各金融机构利用技术推进金融创新与转型，加快科技与金融的深度融合。伴随着金融业务与科技融合的不断推进，金融 IT 解决方案市场正在进入一个新的时代。据统计，我国 2018 年金融 IT 解决方案市场规模达到了 410.92 亿元，同比增长 21%。同时新的监管格局、服务模式和竞合关系的出现，也使得金融 IT 解决方案市场保持平稳增长的态势^[13]。

由于信息化的需求量不断增多，软件行业从业人数也稳步增加，同时工资总额保持较快增长。据《软件及信息技术服务业统计公报解读》统计，2020 年底，全国软件行业从业人数 704.7 万人，较去年底增加 21 万人，同比增长 4.7%。软件业从业员工工资总额为 9941 亿元，同比增长 6.7%。

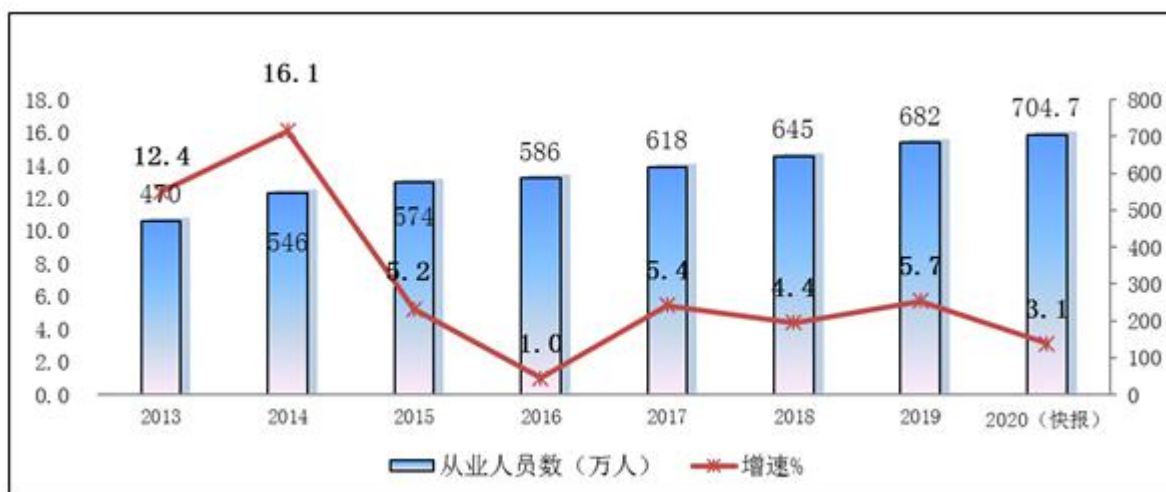


图 3.1.3-1 2013-2020 年软件业从业人数变化情况



图 3.1.3-2 2019-2020 年软件业从业员工工资总额增长情况

3.1.4 技术环境分析

随着生活方式、思维方式的转变，人们日常生活呈现数据化、网络化、智能化特征，人们正在寻求更高效、安全、精准的金融服务，这也使得我国金融机构正面临发展新业态、寻找新盈利模式和应对新型金融服务公司的挑战，科技已经成为各金融机构业务创新的关键，大数据、云计算、人工智能、区块链、5G 等技术的发展与应用不仅给金融行业带来新的挑战，同时，也为金融软件行业带来了重大的发展机遇。

第一，大数据为金融行业提供多方位的数据支撑服务。大数据作为数字经济时代的新型生产要素和以客户为中心服务的重要工具，其技术的不断深入发展应用，不仅能够为金融行业相关数据分析提供基础的保障，同时也是金融行业数字化转型的重要基石，为智能营销、智能风控等提供依据和数据支撑。

第二，云计算为金融行业提供快速部署、安全可靠、易于整合的解决方案。金融行业目前面临着严重的监管压力和经营压力，这就致使金融行业必须通过技术的提升进行产业化升级，云计算具有能够快速部署和拓展、更加安全可靠和更易于整合以及访问的特点，使得云计算与金融的融合成为金融机构优化其管理、提供更敏捷业务的不二选择。

第三，人工智能将金融机构带进智能化时代。金融机构可以通过人工智能技术的应用，对客户的信息进行智能的分类、核验和解读。为用户提供自动化、

个性化、定制化的金融服务，同时可以有效防控风险，提高服务效率，降低服务成本^[14]。

第四，区块链为金融机构提升多方协作效率。传统的技术无法满足供应链金融、ABS 等需多方参与、协作业务的需求，所以无法依靠原有技术构建一套企业间业务协作的系统，而使用区块链技术通过组建联盟链网络，可以构建一个允许多方参与和协作的系统，提高协作效率，同时可以使金融服务和实体经济深度融合。

第五，5G 为金融服务提速。5G 拥有比 4G 更稳定的网络连接和速度，他打破了时间和空间的束缚。5G 的应用，将物联网世界中的所有组件进行无缝连接，能够提高数据处理速度、改进生物识别等技术，提高通信的安全性、改善用户体验，将金融机构的服务变得更智慧。

3.2 东为公司金融软件产品定制化行业环境分析

3.2.1 行业竞争结构分析

（1）现有竞争者

本文选取东为公司在金融软件行业内的四家有代表性的上市公司：恒生电子股份有限公司（以下简称恒生电子）、信雅达系统工程股份有限公司（以下简称信雅达）、高伟达软件股份有限公司（以下简称高伟达）、北京宇信科技集团股份有限公司（以下简称宇信科技）进行分析。

四家公司与东为公司共同的特点是不仅专注于一类金融机构，都是具有银行类软件、证券类软件、保险类软件等两种或两种以上领域的软件产品及服务。他们的情况如下表所示：

表 3.2.1-1 主要竞争对手情况表

公司名称	恒生电子	信雅达	宇信科技	高伟达
注册时间	1995年	1996年	1999年	2003年
注册资本	80,314.6734万元	43,967.9218万元	40,001万元	44,678.7857万元
员工人数	7000人	6000人	9000人	2000人
上市时间	2003年	2002年	2007年	2015年
产品线	产品线齐全。涵盖证券类零售和机构业务解决方案、海外市场解决方案、各类交易系统、银行理财类产品、银行结算类产品、基金平台类产品、基金业务类解决方案、信托管理平台、期货运营平台、保险业务	产品线比较齐全。涵盖 workflow 等基础产品类、运行管理类、影响档案类、信用卡产品类、安全产品类、审计产品类、证券业务产品类、电子商务产品类、风控稽核产品类、保险管理产品类、小额贷款类、保	产品线较齐全。涵盖新一代核心系统类、中间业务系统类、信贷操作系统类、渠道管理系统类、柜面系统类、手机银行类、直销银行类、电话银行呼叫中心类、自助银行类、后台资源管理类、客户关系类、商	产品线比较齐全。涵盖信贷管理管理类、客户关系类、核心业务类、二代支付类、电子票据类、综合钱之类、保险网络平台类、资产负债类、绩效考核类、监控平台类、财务分析类、银行前端
优势产品	平台、私募管理平台等产品线	理云平台等产品线	业智能分析类等产品线	类、银行卡类、银行渠道类、工作流类等产品线
	核心交易系统、投资交易管理系统、恒生云等	产品流程银行、客服中心系统、风险预警系统、影像平台、区域电子实时清算系统、支付密码系统、密押系统等	网络银行、信贷管理、商业智能、风险管理等	新一代核心系统、信贷类系统、数据平台类等
客户范围	证券、交易所、银行、基金、信托、期货、保险、私募等领域	银行、证券、保险等领域	银行、证券、保险、互联网金融公司等	银行、证券、保险等领域
行业地位	行业领先地位	行业前列	行业前列	行业前列

(2) 新进入者威胁

金融软件服务商为金融机构提供软件、技术等服务，相对于部分行业软件服务来说门槛较高，具有高专业壁垒、强客户黏性、偏定制化的特征，金融机

构在选择其合作的金融软件厂商时，十分看重这些厂商的公司规模、信誉、已有项目实施情况、公司所持有的资质以及双方合作的历史等情况，只有具有一定良好的项目经验、公司信誉、资质以及合作历史时，金融机构才会选择这个厂商。同时，由于金融类软件系统复杂度比较高，且各金融机构的需求不一，产品无法实现标准化，基本采用定制化模式进行生产，因此金融机构在选择合作厂商时对于其产品及开发能力十分重视，这就需要相关厂商对金融业务以及监管要求等十分熟悉。而且，由于金融相关系统的复杂性，系统间交互度高，如果对一个系统进行更改，会对其他系统产生较多影响。而系统的运行维护需依赖于生产厂商，因此一个系统投入使用后，金融机构需长期、持续地与该厂商合作，双方一旦达成合作，一般情况下，金融机构不会随意更换厂商，表现出了极强的客户黏性。此外，该行业的整体行业规模较为有限、业格局很难变动，金融软件厂商潜在客户有限。因此该行业的金融门槛相对较高，没有相关项目经验的中小型软件公司很难作为其合作商^[15]。

由于金融软件进入壁垒相对较高。因此目前看来，潜在的新进入者相对较少，可能的潜在进入者有各金融机构成立的科技子公司，自 2015 年起，包括兴业银行、招商银行、光大银行、建设银行、平安集团等机构纷纷成立其金融系科技子公司，起初这些公司主要是为母公司提供科技支持，保证母公司的 IT 系统运行平稳，后来为了自负盈亏，这些科技子公司在为母公司提供金融服务时，也在积极寻求与其他金融机构合作，逐步对外输出 IT 服务，凭借着母公司的优势，这些子公司会成为金融软件公司的有力竞争对手，未来银行科技子公司与金融软件公司将步入竞合时代。

表 3.2.1-2 金融科技子公司情况表

金融机构	子公司	注册时间	服务对象
兴业银行	兴业数金	2015.11	中小银行、农村金融机构、非银行金融机构、中小企业等
平安银行	金融壹账通	2015.11	银行、保险、投资等机构
招商银行	招银云创	2016.2	商业银行、非银金融机构等
光大银行	光大科技	2016.12	光大集团
建设银行	建设金科	2018.4	建行集团、商业银行等
民生银行	民生科技	2018.4	民生集团、中小银行、企业等
华夏银行	龙盈智达	2018.5	华夏银行
工商银行	工银科技	2019.3	B 端、G 端及 C 端客户
北京银行	北银科技	2019.5	中小银行、企业和互联网用户
中国银行	中银科技	2019.6	中国银行

(3) 替代品威胁

金融科技子公司的成立与成长，以及我国政策对于发展金融科技的支持，金融软件公司正面临新的挑战。据统计，2018 年我国各类金融机构技术资金投入已达 2297.3 亿元，其中投入到大数据、人工智能、云计算等为代表的前沿科技资金为 675.2 亿元，占总体投入比重为 29.4%。新的基于云计算、区块链和人工智能等技术的产品和解决方案必将成为市场的发展方向。

从目前成立时间较长的金融系科技子公司的主要产品和业务来看，其基本是都集中在云模式应用上，如兴业数金的核心银行云、财务公司云核心业务系统等，金融壹账通的智能银行云等。

表 3.2.1-3 金融科技子公司主要业务类型

子公司	业务类型
兴业数金	金融云、基础云、非银云、开放银行+智慧银行
金融壹账通	智能银行云、智能保险云、智能投资云、开放平台等
招银云创	金融基础云产品及金融业务云产品等
建设金科	核心银行云、智能质量管控、智慧金融平台、企业共享平台等
民生科技	异步云、行业云、协同云等

据统计截至 2018 年,国内金融行业目前已有 41%的企业应用了云计算技术,仅有 12%的金融行业用户暂无使用云计算的计划,未来云相关业务和产品将替代传统的部署方式成为金融行业 IT 解决方案市场的主流。

(4) 供应商的议价能力

国家政策支持以及经济的稳步增长,使得我国传统软件行业增速明显。但是与国外大型软件企业对比,我国软件行业企业规模仍然相对较小。金融软件作为支撑金融业发展的重要工具,其软件产品具有极高的复杂程度、繁复的流程监管制度,且金融软件项目具有周期长、前期投入大的特点,因此,使得金融软件生产商的软件公司必须具有很强的研发能力、大量的资金支持、稳定的人员支撑,而行业内一些规模较小的企业,其人员数量和自己投入等限制了他的产品研发能力以及产品的更新换代,使这种企业在市场中不占有竞争优势。

同时,随着金融软件市场的发展,该行业内现有竞争对手的规模和竞争能力不断地提升。而随着金融科技子公司等新竞争者逐步进入市场,行业内的竞争必将日益加剧,这就意味着,行业内软件企业所生产的软件产品面临着产品研发能力、技术创新能力、客户服务能力以及资金规模等多方面的考验。因此,对于软件企业来说,其议价能力偏弱。

(5) 购买者的议价能力

金融机构在选择其金融软件产品供应商时,对其供应商的相关资质有着严格的要求。

首先,金融机构对于其供应商提供的产品与其需求的契合度要求十分严格,因此其供应商要求必须要对金融机构相关业务及产品十分熟悉,并且能够根据金融机构想法给出切实可行的软件解决方案。

其次,金融机构对于信息安全以及供应商的服务水平也有着较高的要求。因为稳定性、可持续性、安全性对于金融机构的信息系统十分重要,因此,金融机构对这三方面有着极高的要求。他们所选择的供应商必须能够确保各种私密信息和资金的绝对安全,并且其生产的系统必须具有极高的稳定性和可持续性,因此,金融机构在选择供应商时,往往会选择自己长期合作的供应商,以

降低项目实施的风险及成本^[16]。

再次，金融机构的招标流程十分严格。监管机构对于金融机构招标流程的进一步规范加强，使得金融机构在招标时严格审查供应商的项目经历、人员组成、公司情况以及所具有的资质情况。这也进一步加大了外部企业进入该领域的难度。

因此，金融机构在招标时，会选择几家行业内实力较强、有过较多成功项目经验、具有完备资质的企业作为其备选供应商，在经过一系列的招标流程后，综合各供应商情况，按照流程选择最合适的一家或几家公司作为其供应商。而由于金融机构软件服务具有较高的客户黏性，因此软件公司一旦进入到某个金融机构的供应商库后，延续性项目会优先考虑该供应商，其他项目也会更加倾向于已经成功合作过的供应商。

3.2.2 金融软件行业用户需求差异化分析

(1) 金融软件用户需求整体情况分析

按照客户类型的不同，金融信息化可以大致地分为银行信息化、证券信息化及保险信息化。近几年，随着互联网金融及利率市场化对金融行业的冲击，金融行业更加注重自身精细化管理、风险控制能力以及客户服务水平，对于其客户日益增长的个性化需求的满足成为各金融机构未来发展的方向。因此，我国金融机构纷纷加大了自身信息化建设的投资，以求获得更好的市场满意度及风险控制能力，这使得金融软件市场整体规模不断增加。

由于银行信息化软件的下游客户群体相较于其他两个市场更加庞大，银行信息化市场将仍是占金融软件信息化市场规模最大的一个领域。据银保监会数据统计显示，截至 2019 年 6 月底，我国共有银行业金融机构 4597 家，较 18 年 12 月增加了 9 家，共有银行 4072 家，包括开发性金融机构 1 家、住房储蓄银行 1 家、政策性银行 2 家、国有商业银行 6 家、股份制银行 12 家、城市商业银行 134 家、民营银行 17 家、村镇银行 1622 家、农村合作银行 30 家、农村商业银行 1423 家、农信社 782 家、外资法人银行 41 家。以金融信息化市场规模最大的银行信息化软件需求为例，据统计，2018 年我国银行业金

融软件需求分布来看,我国银行业主要的解决方案需求在业务类解决方案和管理类解决方案,占银行软件需求的 75.1%左右。

(2) 金融软件行业用户需求差异情况

随着我国金融业的不断发展,各金融机构在其信息化发展的投入不断增多,金融软件产品业务就越来越多,软件产品开发规模也越来越大。虽然目前同类金融机构所需软件产品种类基本统一,但是金融机构仍是主要依靠自身软件部门或者与相关软件厂商合作定制化开发其软件产品,很少采用购买成熟的软件产品实现其自身信息化的发展,这是由于不同金融机构对于同类软件产品的需求越来越呈现差异化的趋势。

第一,现有系统成熟度不一致导致的需求差异化。我国上千家金融机构由于其发展规模、IT 投入情况不一致,导致其系统的成熟度可能呈现明显区别,大型金融机构一般来说,信息化程度高,系统成熟高,除需系统架构大变动的情况下,一般情况下,其需求仅为在当前系统版本上持续升级迭代,但是对于小型金融机构来说,其信息化程度一般较低,系统成熟度较低,系统架构可能出现不成熟情况,甚至有些金融机构的某些业务仍需采用手工方式而不是使用软件进行管理。因此,可能会由于这种不一致的情况,导致金融机构间对于金融软件的需求表现出明显的差异化现象。

第二,现有系统框架导致的需求差异化。我国各金融机构由于其定位或者业务发展情况不同,其整体系统框架可能呈现不一致现象,导致虽然同一系统在各金融机构所起的作用基本一致,但是系统的某些模块各在金融机构会呈现出不一致情况。而且由于金融机构内信息系统间的交互十分密切,所以金融机构在选择软件产品时,必须要符合其现有架构要求,根据其系统定位进行开发,并能够与现有系统完美地进行交互,因此,金融机构使用的信息系统必须完全依照其机构内整体架构的要求进行定制化设计。

第三,各机构产品、流程不一致导致的需求差异化。由于各金融机构在行业内的定位不一致,导致其在产品上呈现差异化的情况,例如某些村镇银行由于虽然使用母行提供的同一套系统,但是由于村镇银行为多法人机制,导致其

在产品和流程上呈现明显的差异化，但是为了保证总行统一报送数据的一致性，村镇银行使用的系统必须能够满足框架以及数据结构一致的情况，为使用各系统的村镇银行定制不一样的产品类型及流程，而这一情况在单一法人的一般政策性和商业银行上基本不会出现，因此为了满足不同机构的产品和流程的差异化，需要根据各机构情况进行定制化开发。

由于这些差异的产生，为使得所购买的软件更适应本金融机构的技术要求、架构、产品、流程、业务发展等情况，金融机构在购买软件供应商的产品和服务时，更倾向于定制化软件，而不是成品软件。东为公司在为客户进行定制化软件开发时，不是从“零”开始开发，而是基于其现有产品和项目经验，在根据客户的实际需求，定制企业所需的模块和功能，删除对于企业没有价值的模块和功能，并进行定制化功能的开发。因此如何制定东为公司产品的定制化发展战略，使得东为公司在更好地满足金融机构客户需求的同时，有效降低开发成本和风险变得十分重要^[17]。

3.3 东为公司金融软件产品定制化内部环境分析

3.3.1 企业资源

（1）品牌资源

东为公司自 2001 年成立以来，服务了多家机构，企业信誉度高，资质全，是全国获得系统集成特一级资质中唯一一家民企，且是国内最早获得甲级涉密和 CMMI5 级资质的企业之一，品牌优势明显。曾经被评为“中国软件产业收入前 100 家企业”、“全国安全可靠计算机信息系统集成重点企业”，获得“中国优秀计算机信息系统集成企业”、“中国自主品牌软件前十家企业”“年度自主可靠企业核心软件品牌”等称号，具有良好的品牌优势。

（2）人力资源

人力资源尤其是研发人员作为软件公司的必不可少的关键一环，软件公司在研发人员投入的数量，在一定程度上可以显示出公司的研发能力。经过多年发展，东为公司已经形成一支实力强、能够从事专业金融软件服务的优质团队。

截至 2018 年底，公司共有员工 8000 余人，其中研发人员 4747 人，技术人员 1768 人，研发人员及技术人员合计占公司全员 81%左右。公司人力资源组成如下表：

表 3.3.1 东为公司人员构成表

人员构成类别	人数	占比
生产人员	123	1.53%
销售人员	843	10.48%
技术人员	1768	21.98%
财务人员	123	1.53%
行政人员	440	5.47%
研发人员	4747	59.01%
合计	8044	

据东为公司 2019 年底统计，从事金融软件相关业务人员且与东为公司签约 3 年以上的人员数量仅为全体金融软件业务相关人员的 45%，签约两年以上的人员占全体金融软件业务相关人员的 52%，可以看出公司人员稳定率不高，流动性较大。这十分不利于东为公司这类高知识密集型企业的发展，可能会导致技术的外泄。这些数据反映出当前东为公司的企业文化建设能力不足，且薪酬及绩效考核机制可能无法满足员工需要，员工的职业生涯的发展没有得到很好地满足。

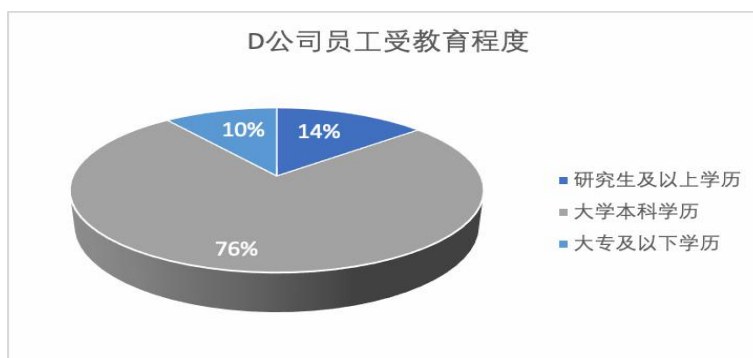


图 3.3.1 东为公司员工受教育程度情况

从人员构成来看，公司员工基本都具有本科及以上学历，约占到了全体员

工人数的 90%。但是人员能力和技术水平呈金字塔分布，仅有一两年经验的初级技术人员相对较多，而具有一定业务和技术等专业能力的中级研发人员较少，具有丰富从业经验的技术和管理人员十分短缺。尤其是从事金融软件相关业务人员，受金融软件这个领域特殊性的制约，具有丰富金融知识、开发能力、管理能力的开发人才和管理人才极度缺乏。形成这种金字塔式分布的原因有可能是因为公司的员工培养没有做到位，没有形成员工培养计划，并有规划地培养中高级开发人才和管理人才，无法让员工在企业中快速发展，担起公司未来发展的重任。

（3）合作资源

多年来，公司得到了众多厂商的信任与认可，与 IBM、惠普、戴尔、ORACLE、SUN、RADWARE 等核心部件供应商、增值服务代理商、系统集成商建立了长期、稳定的合作关系，可以为公司客户提供更优质可靠的服务。

同时，公司近年来积极与腾讯、华为等公司合作，深入研究最新的技术与产品，应用到其产品的研发上，为用户提供更优质的解决方案。

公司作为行业整体方案供应商，多年来，与各行业客户保持了长期、稳定的合作关系，提供持续的软件服务。由于公司合作的客户在深度、广度上都具有明显的优势，在业界具有良好的口碑，这种良好的口碑也为公司创造了更多的客户资源和合作机会。在金融软件领域，公司客户涉及中央银行、政策性银行、大中小型商业银行、农村信用社、村镇银行、信托、证券等机构。

3.3.2 企业能力

公司的主要能力为研发能力、经营能力和营销与服务能力，其核心能力为研发能力。

（1）研发能力

坚持自主研发，具有丰富产品和服务。研发能力作为公司的核心能力，东为公司在产品研发上，始终坚持自主研发，研发人员及技术人员合计占公司全员 81%左右，保证了公司在自主研发上人员的投入。而且为了确保公司始终保持良好的核心竞争力，公司成立了软件研究院和企业管理研究院等，创立了联

合实验室和合作研发机构，建立了区块链技术研发中心和医疗大数据等研究院，这些在公司自主研发产品上起到了十分重要的作用。目前公司拥有 1400 多项自主知识产品，涉及金融、医疗、政务等多个行业产品，相关软件产品获得了客户的认可。在金融软件方面，公司自主研发的产品涉及金融机构前、中、后端产品，基本覆盖金融行业全部业务^[18]。

（2）经营能力

公司 2018 年财报显示，截至 2018 年底，公司的资产总额达到 160 亿左右，全年营业收入 84.7 亿，同比增长 16.19%，公司资产负债率为 42.07%，远高于行业平均水平 34.98%，但净利润达到 7.9 亿，比去年同期增长 18.98%，经营情况良好。且根据公司公布的年报可以看出，金融行业相关软件和信息化服务一直为公司主要营业收入，并且收入占比有所增加，2018 年金融行业收入 42.97 亿，占主营业务收入的一半以上，由于金融行业的特点，从近年来公司合作的客户情况及财报来看，这些收入来源 90%以上是基于客户需求的定制化产品。

表 3.3.2 东为公司 2014 年—2018 年财报关键指标情况

					单位：亿元
项 目	2018	2017	2016	2015	2014
年末总资产	160.06	141.54	124.28	111.57	79.24
所有者权益	92.3	90.21	89.06	86.11	62.95
应收账款	55.61	47.28	43.02	35.85	29.52
流动资产	137.62	117.87	96.32	75.98	58.22
营业收入	84.7	72.9	64.77	56.29	51.71
净利润	7.9	6.64	9.00	11.42	10.39
资产负债率	42.07%	36.27%	28.34%	22.82%	20.56%

从 2018 年财报还可以看出，公司的应收账款 55.61 亿，较去年有所增加，应收账款逐年增加主要是因为公司的客户群体多为政府、大中型企业和金融机构等有信息化建设需求的企事业，具有较强议价能力。每股收益 0.26 元，比去年同期增长 21.81%，公司持续发展能力有所增强。公司的净利润较去年有所回

升,说明公司产品的核心竞争力有所提升,市场需求有所扩大。公司如需扩大利润增长,必须提高公司的核心竞争力,提高市场占有率,那就需要提升产品研发能力,适应市场需要。

(3) 营销与服务能力

公司多年来,没有局限于某一地区,而是布局全国,采用“咨询+技术服务+培训推广+持续改进”的优越服务模式,为客户提供优质的服务,并将其销售网不断在全国延伸,截至 2019 年初,公司已经在销售网已遍布 48 个省、自治区直辖市,且公司在广东省、海南省、山东省等地成立了 60 余家分支机构,公司的整体营销能力较好。

3.4 东为公司金融软件产品定制化 SWOT 分析

3.4.1 东为公司金融软件产品定制化优势分析

(1) 自主研发能力强

自公司创建以来,一直集中优势资源,通过不断加大产品研发的投入,鼓励研发新产品,提升公司整体的产品研发能力和水平,十多年来,自主研发的软件产品获得了国家多项专利认可及客户的满意。

(2) 丰富的产品线

东为公司经过多年的实践经验,其金融产品已经发展为四大系列三十余种产品,拥有完全自主知识产权,可以为银行、信托、小微金融等金融机构多项业务的开展提供优质的解决方案。

(3) 稳定的长期合作伙伴

公司坚持与基础 IBM、ORACLE 等基础设施供应商签订长期的合作协议,2018 年,腾讯通过入股东为公司,使得双方达成了长期的合作关系,旨在为金融机构提供更丰富的产品和解决方案。

(4) 丰富的客户资源

公司作为专业的金融行业信息化供应商,具有丰富的从业经验,累积了大量的客户资源,业务遍布多个省、市自治区,客户覆盖政策性银行、商业银行、

农村信用社、信托、财务公司、投资公司等。

（5）具有丰富的从业资质

东为公司经过多年的努力发展，获得了计算机及信息系统集成一级、信息安全服务资质、质量管理体系（CMMI5）、ISO/IEC 20000 IT 服务管理体系证书、ISO/IEC 27001 信息安全管理体系证书等从业资质，具备了金融软件服务商从业资格。

3.4.2 东为公司金融软件产品定制化劣势分析

（1）大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术的应用不够

目前云计算、区块链等技术在金融软件业务上应用不是十分广泛，公司的主要产品还是以传统技术为主，为满足未来市场需要，公司需要进一步扩大新技术的应用和相关产品的研发。

（2）产品灵活度不够

由于公司金融软件产品定制业务是在公司已有产品上做客户定制化处理，因此，为了减少软件实施周期、降低生产成本，相关产品的可配置性、可定制化的能力对软件产品来说非常重要，因此要加强微服务架构等有利于配置化技术的应用。

（3）缺乏完善的人才管理制度

目前公司的人员流失率相对较高，企业内部员工对公司的归属感、薪酬制度、培训体系、岗位晋升制度等认可度不高，可能会出现关键技术和管理人员的流失。

（4）项目管理能力和水平有待提升

东为公司金融软件定制化项目中缺乏有效的项目开发和管理方式，项目的开发模式以及对需求、变更、里程碑等管理有待提升，同时公司缺乏优秀的项目管理人员，导致项目管理能力参差不齐，需进一步加大相关人员的培训，并优化项目管理，提升公司整体项目管理水平。

（5）同业竞争下人才流失

技术的创新在于人才的支持，因而同行业内相关人才的竞争日益激烈，关

键人员的稳定是公司技术创新和产品能力提升的重点，因此，技术人员的流失对企业的发展有很大影响^[19]。

（6）缺乏有效的产品知识库管理

公司产品尤其是跨行业软件产品的研发人员交流十分少，不利于公司内部知识的共享，只有加强知识库的管理，才能使内部的经验和知识得到充分的扩散，提升公司整体研发水平。

3.4.3 东为公司金融软件产品定制化机会分析

（1）政策的支持

近几年来，我国经济发展持续向好，金融行业发展迅速，科技对金融的引领作用日益突出，且国内政策对于软件信息化产业和金融行业信息化的支持越来越多，为公司金融软件业务的开展提供良好的经济环境和政策支持。

（2）用户需求的不断增加

随着国家政策的推动、金融行业的发展，其对于自身信息建设的投入日益增多，金融信息化的市场不断扩大，尤其是中小金融机构因其自身信息化建设能力有限，具有更广阔的市场。

（3）基于大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术、新解决方案的产生

由于大数据、云计算、区块链、人工智能等技术的不断普及深入，金融行业急需新的、更优秀、更安全的解决方案^[20]。

3.4.4 东为公司金融软件产品定制化威胁分析

（1）行业内竞争加剧

金融软件行业内供应商都在不断加大其产品的研发能力，基于大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术的解决方案也不断地增多，且近几年来，金融机构开始建立其与现有金融软件公司职能相似的科技子公司，导致市场竞争日益加剧。

（2）研发成本的增高

金融软件行业内软件公司为满足市场对于智能化、网络化、数字化的需求，必须引进新技术，加大研发的投入。由于云计算、区块链等新技术在金融软件的应用仍处于不断探索阶段，因此，随着各项技术的应用、产品的研发，行业内公司产品的研发成本必然会不断增加，可能会致使行业内公司利润降低。

3.4.5 SWOT 矩阵分析

根据对于东为公司金融软件产品定制化的优势、劣势、机会与威胁的分析，可以得到关于东为公司金融软件产品定制化发展战略制定的重点，详见表 3.3.5。

表 3.4.5 SWOT 矩阵分析表

内部分析 外部分析	竞争优势（S）： S1 自主研发能力强 S2 丰富的产品线 S3 稳定的长期合作伙伴 S4 丰富的客户资源 S5 具有丰富的从业资质	竞争劣势（W）： W1 大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术的应用不够 W2 产品灵活度不够 W3 缺乏完善的人才管理制度 W4 项目管理能力和水平有待提升 W5 同业竞争下人才流失 W6 缺乏有效的产品知识库管理
竞争机会（O）： O1 政策的支持 O2 用户需求的不断增加 O3 基于大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术、新解决方案的产生	S0 战略： S01 利用自身研发能力优势，开发新领域的产品 S02 利用现有技术和资质，积极做好金融软件高端用户开发 S03 加强服务，持续满足老客户不断增长的需求，增加客户黏性	W0 战略： W01 增加市场宣传投入，多渠道打造品牌影响力 W02 加快学习型组织建设，成立专业的定制化软件业务组织，建立市场化的人力资源制度 W03 持续加强科技创新应用能力，加强专业化人才梯度建设
竞争威胁（T）： T1 行业间的竞争加剧 T2 研发成本的增高	ST 战略： ST1 利用较完备的营销和服务体系，用优质服务增加客户的忠诚度 ST2 利用资金、技术和渠道优势，加大在创新型灵活可配置产品上的投入，培养竞争优势	WT 战略： WT1 加强对现有客户资源的差异化和精细化管理，努力提高客户满意度和品牌影响力 WT2 对现有资源进行有限整合，加强团队的专业能力，提升竞争力

通过对东为公司金融软件产品定制化发展内外部环境分析,以 SWOT 分析法的分析,可以得出东为公司金融软件产品定制化发展的过程中,优势、劣势、机会、挑战并存。经过 SWOT 矩阵的分析,结合东为公司的实际经营情况可以总结得出,东为公司应认清形势、主动出击,保持优势,抓住机遇,将劣势与威胁所带来的不利影响最小化,有针对性地制定金融软件产品定制化发展战略。

第4章 东为公司金融软件产品定制化发展战略制定及实施

4.1 东为公司金融软件产品定制化发展战略的目标

基于以上对东成公司的外部环境分析、内部环境分析以及 SWOT 分析,提出东成公司的企业发展战略:一是利用自身研发能力优势,开发新领域的产品,进行多元化的经营。利用现有技术和资质,积极做好金融软件高端用户开发。加强服务,持续满足老客户不断增长的需求,增加客户黏性。二是增加市场宣传投入,多渠道打造品牌影响力。加快学习型组织建设,成立专业的定制化软件业务组织,建立市场化的人力资源制度。持续加强科技创新应用能力,加强专业化人才梯度建设。三是利用较完备的营销和服务体系,用优质服务增加客户的忠诚度。利用资金、技术和渠道优势,加大在创新型灵活可配置产品上的投入,培养竞争优势。四是加强对现有客户资源的差异化和精细化管理,努力提高客户满意度和品牌影响力。对现有资源进行有限整合,加强团队的专业能力,提升竞争力。

东成公司目前的战略重点在于加强核心业务竞争力。东成公司应抓住国家推动金融软件发展的机遇,在现有基础上,通过研发提高自己产品的质量,提高服务体验,从而扩大在金融软件定制的市场占有率,发挥公司在金融软件定制的管理经验,进一步巩固和加强公司的行业地位,并争取成为在全国具有影响力的行业龙头企业。东成公司需要着力打造品牌价值,打造区域标杆企业。

4.2 东为公司金融软件产品定制化发展战略的选择

4.2.1 基于客户导向的研发战略

对于软件行业来说,客户的需求十分重要,而对于政策和客户需求引领作用更为显著的金融软件市场来说,由政策或者市场引发的客户需求的变化更为重要,金融软件研发企业在进行产品研发时,必须要充分了解市场和客户的需求,以满足市场和客户需求为首要目的来确定本企业产品研发的目标和方向。

从整体上来讲,对客户需求的充分理解,可以了解行业的整体走向。客户需求的不断分析,可以了解到哪些方面的客户需求增多,哪些在减少,使金融软件企业了解整体金融软件市场的走向和发展趋势。它决定着企业要“做什么”和“不做什么”,决定着金融软件的发展方向。金融行业作为国家重点行业,受国家政策和经济水平的影响大,其发展速度时十分迅速。且因金融行业的受众十分广泛,关系着社会中的每一个个体和群体。随着人们的需求呈现不断多样化与个性化趋势,金融行业客户越来越注重对于其客户的体验,金融行业客户的需求决定着金融机构业务开展的方式、业务的品种、以及提供的服务。而金融软件作为金融机构实现这些需求的主要方式,它必须时刻保持着敏锐的需求挖掘能力,要做到客户需求的去“做”,客户不需要的“不做”。

从金融软件定制化业务具体实践来说,产品研发团队对用户需求的理解和把握更是十分重要。清晰的理解行业用户整体和特殊性需求,可以明确产品研发的策略,能够帮助金融软件产品研发团队确定所研发产品的架构、模块、功能等,为后续产品研发提供方向,使研发出软件产品在更好地满足金融机构用户需求的同时,能够更加便于后续定制化需求的开发。通过对共性需求模块和个性化多的模块采取不同研发方式,比如:需定制化多模块采取可配置的方式等,来减少后续定制化开发时的工作量,减少重复开发的次数,加快二次开发的速度和效率,无需定制化的模块采取更加稳定的结构。同时,坚持以客户需求为导向的定制化研发战略还可以有效地降低企业的成本。金融软件企业在充分理解客户的需求后,根据需求去制定产品的研发方向,集中资源加大研发力度,通过企业内部资源的调节分配,减少劣势、客户需求较少产品的研发,缩减企业不必要的生产支出,从而降低企业的研发成本。并通过集中研发市场需求更大的产品来进一步扩大企业的市场占有率,提升企业的影响力以及收益能力,使得企业能够在市场竞争中获得更多利润。因此,从实践上来说,基于客户需求的研发战略是金融软件定制化业务所必须遵循的策略^[21]。

4.2.2 创新型灵活可配置的研发战略

创新在现代社会中十分重要,经济社会中的各个行业都在提倡对创新的重

视。金融行业作为我国“十四五”发展规划中的重点行业，科技的创新与金融业务的发展始终紧密相连，科技的创新在金融市场中占据越来越重要的位置。而金融行业为了更好地满足其用户的智能化、网络化的需求，正在不断加大对创新的重视。尤其是金融行业正在面临数字化转型的关键时期，大数据、云计算、区块链等技术的应用更是被金融机构提上了日程。

第一，定制化软件产品必须进行创新。从整体金融软件行业来看，整体的趋势也是在不断创新的。金融业务的发展，衍生出了新的技术应用需求及金融模式，比如风控、小微金融等，同时，这些新的应用需求和金融模式也使得营销、客服、风控等领域产生了新的需求，这些新的需求需要技术创新来满足。同时，大数据、云计算等新技术的应用，又产生了一系列的监管应用需求，这些监管的需求也需要创新的支持^[22]。因此整体金融行业是在不断创新发展的。软件行业作为创新的主力军和主要的力量，在各个行业创新的过程中，起到了十分重要的引导作用。金融软件企业为金融行业提供信息化解决方案，为了更好地为金融行业服务，适应金融行业的创新，必须将创新纳入到企业的发展战略中，只有软件企业有创新能力，才能生产出“与众不同”的软件产品和解决方案，才能从市场中众多的竞争者中脱颖而出，获取金融行业客户的青睐。如果缺乏创新能力，各个软件供应商提供的产品十分相似，那么公司不但不具有市场竞争力，同时在与金融行业进行谈判时，也不具有议价能力，对公司的发展不利^[23]。

第二，定制化产品必须在可配置化方面创新。对于金融软件定制化业务来说，由于目前东为公司定制化模式是在已有的产品上根据客户定制化需求进行开发，因此其产品对于用户需求活性实现十分重要，企业必须基于有效的需求的理解，研发出一些“标准化”软件产品，然后通过技术实现产品的灵活部署和配置，在客户定制化环节，企业可以通过模块组件化和配置化来满足客户定制化需求和架构要求，有效加快开发速度，同时降低定制化开发的风险和资源的投入^[24]。因此，对于其金融软件定制化产品来说，除了产品本身的创新十分重要外，其可配置方面的创新也非常重要，公司在进行产品创新时，必须对产

品可配置方面进行充分的研究,并考虑大数据、人工智能、云计算等新技术以及便于定制化研发配置化的微服务架构等在产品可配置研发方面的应用,充分利用新的技术、新的架构等来对产品进行可配置的开发,创新产品的可配置实现方式,才能为后续定制化开发更好的实施提供基础,提升企业金融软件定制化业务的服务水平^[25]。

4.3 东为公司金融软件产品定制化发展战略的实施

在战略实施层面,企业必须制定一系列的实施方案,来确保金融产品定制化发展战略能够按计划顺利的实施,针对金融软件产品定制化发展战略的选择,结合企业存在的问题与不足,提出了相应的实施对策。

4.3.1 加强研发技术创新

(1) 加强大数据、云计算、区块链、人工智能等技术的应用

随着经济的发展以及人们生活水平的提高,传统的金融服务已经无法覆盖人们的所有需求,科技的应用释放出更多的潜在需求,传统的解决方案已经无法实现新的需求,大数据、云计算、区块链、人工智能等技术的快速发展,给金融企业基础模式的改变提供了巨大的潜力,也为金融软件解决方案市场提供更多可能^[26]。大数据的应用,为银行业务的发展提供了有力的支撑;云计算模式的应用,为金融机构节约成本,提升服务能力和监控能力;区块链技术的应用,去中心化属性是金融基础服务模式改变的巨大潜力;人工智能的应用,有效提升了金融行业智能化水平,降低成本。未来这些技术的应用将成为市场的主流,因此金融软件的研发,必须充分结合这些新兴技术,研发这些技术在产品和定制化配置方面的应用,从而提高其软件产品的服务质量,提升核心竞争力^[27]。

(2) 将微服务架构应用于产品的研发

微服务主要强调系统的组件化、服务化,作为系统建设的主流趋势越来越受到重视。通过服务的独立发布,降低服务间的耦合程度,提升了软件产品迭代效率;通过服务间的隔离,保证了系统具有较高的容错能力,并实现灵活的

技术选型；通过每个微服务的独立开发，实现了组织效率的提高。微服务的这些特点，能够有效地提升金融软件定制化的效率，降低项目实施的风险，加大软件产品的灵活程度，可以有利于金融软件定制化开发的实施^[28]。因此，东为公司在进行定制化产品研发时，要尽量将微服务架构应用到产品中，为后续定制化提供便捷。

4.3.2 优化定制化产品开发生命周期

（1）加强产品的立项管理

在软件产品开发过程中，每个软件产品都经历定义、开发、使用、维护到报废的过程，它代表着企业在研发中的投入所产出的产品在市场的存活时间。为了确保产品在市场上能够存活下来且存活的时间相对较久，软件产品的立项管理对整个生命周期管理十分重要^[24]。产品的立项要经历需求调研、可行性分析、评审到确定的过程，因金融行业和定制化需求随市场和政策的更新，变化速度相对较快，因此企业必须加大软件尤其是金融定制化产品立项的管理，在软件产品决策初期，就充分考虑市场的需求、公司的战略、公司研发、销售的策略等方面，然后确定产品是否有价值，值得投入人力、物力去进行研发。公司需注重产品可行性的分析，从多方面进行研究，同时，组织企业内部专业人员对产品的可行性进行评审，评审通过后，再进行立项、开发，如果评审没有通过，应不予立项，同时终止一切资源投入^[29]。

（2）严格管理产品开发，提升产品质量

公司在进行金融软件产品研发时，要始终按照企业制定的各项标准执行，例如 CMMI5、ISO9001 等体系，遵循体系的要求，完成软件产品的需求分析、设计、测试、投产等阶段，对产品开发的各个过程进行有效的监控。在产品发布前，要组织人员对产品的质量、需求的满足度等进行测试和评估，以保证产品的质量符合初始设定的要求。产品质量的管理和控制要贯穿定制化软件开发的整个生命周期，从而在各个阶段降低产品出现问题的可能，提升软件产品整体质量。

4.3.3 强化项目管理

（1）优化项目过程管理，采用敏捷开发模式

近几年来，敏捷开发在互联网企业中被广泛的应用，敏捷开发（scrum）具有开发流程清晰、以人为本、高实用性、更加灵活的特点，强调软件开发参与的投入，尤其是产品经理的参与，产品经理作为需求的总责任人主导着项目的开发。敏捷开发加强了开发团队与需求方客户的参与，要求开发团队与需求方一起工作，面对面沟通，降低了沟通的成本，减少沟通的偏差，降低出错的可能，提高了开发的效率，保证了产品的开发质量。对于软件开发项目尤其是金融软件定制化开发来说，需求方的参与十分重要，他大大减少了项目成员的重复工作，有效提高了产品的质量。同时，由于定制化软件产品需要十分注重客户需求，且在开发初期，需求方可能无法明确、细化其需求，因此，采用敏捷的模式，可以在项目开发过程中进行快速的调整，以便更好地使产品满足客户的需求^[30]。

（2）加强客户需求的管理

金融软件客户化倾向十分明显，用户需求对于金融软件定制化研发十分重要，必须加强对其从获取到分析、到需求变更等的科学管理，保障需求的准确性以及合理性。

从获取阶段来说，东为公司必须增加需求的获取方式，要多与已有的客户和潜在的客户进行充分地沟通，明确其对金融软件的需求，同时要加强与同业的沟通，多与同行业内的软件公司开展交流、座谈，互相交流经验，了解各金融机构的共性与特性需求。

需求的分析要科学、有效。要对金融软件用户的需求进行科学的分析，请用户和专门的业务专家一起研究，使用高效的需求分析工具，必要时，可以借助可视化工具。同时可以建立需求的评价机制，对于需求的完整性、符合度、可行性等进行分析。

第三，由于金融机构相关软件项目需求规模大，涉及的业务、流程和部门广泛，且在需求沟通的初期，用户需求很可能没有明确化，会出现需求变更的

情况^[25]。对于需求的变更，要严格按需求变更管理流程，从需求的提出、评审到执行进行严格控制，防止需求的随意蔓延，降低产品研发的效率^[31]。

（3）强化项目里程碑管理

项目的里程碑式是指项目的关键节点，通常作为项目的检查点。比如，项目启动、需求确定后、编码完成等节点，都可以作为项目的里程碑节点。为了保障金融软件定制化产品按照计划进行，项目在成立后，就要定制里程碑管理计划，内容包括里程碑预计完成时间、里程碑完成标志、里程碑完成情况等，并在计划中约定的里程碑式检查时点，对项目的里程碑进行检查，确保项目在可控范围。同时，在每个里程碑检查完后，要对项目管理办公室（PMO）汇报金融软件定制化项目在当前里程碑节点的情况，以便对项目的整体情况进行分析。

（4）强化项目变更管理

项目的变更管理对于软件项目尤其是金融软件定制化项目来说十分重要，越是规模大的、复杂度高的项目越要加大对项目变更的管理。金融软件业务具有业务复杂度高的特点，为了避免不必要的项目投入、确保项目进度和项目范围，项目内所有的变更必须经过评审，未通过评审的变更不予执行，东为公司应该优化其现有金融软件定制化产品的变更流程，增加变更审批的环节，加大对项目变更的管控，控制项目的进度、人员、资源、预算等情况。

（5）加强知识库管理

为了有利于知识在企业内部的流通，企业要增强其知识库的管理能力。企业中的每个项目在实施过程中遇到的经验和教训都应该记录下来，以便其他人员的查阅，同时可以按照软件所属行业条线进行区分，统一管理。比如目前公司的云计算技术在医疗企业应用相对较多，就可以将其在应用过程中的经验和教训总结起来，以便于企业内同一条线和不同条线的人员查看、借鉴，能够有效地提升企业的开发效率和质量，避免重复犯错，同时还能够帮助公司内部各开发团队加快问题的解决速度和效率。对于高质量的代码也可以纳入到知识库的管理中，可以加速企业内包括金融软件产品在内的所有软件产品的开发和维

护效率，提高知识的复用率及软件质量，降低实施风险^[32]。

4.4 东为公司金融软件产品定制化发展战略的保障

4.4.1 加强定制化研发人才培养

研发人员作为企业金融定制化研发的核心资源，对于研发的质量起着至关重要的作用。为了确保金融软件定制化研发有序地实施，公司必须加强对相关人才的培养力度，包括业务专家，技术人员和管理人员等。业务专家决定着软件企业定制化研发产品与金融机构用户需求的契合度；技术人员决定着软件代码的生产效率和质量；管理人员决定着整个金融软件定制化研发的效率和整个产品的质量。这些人才在金融软件定制化研发中必不可少，缺一不可。由于目前金融软件产品定制化为公司的主要营业收入，因此东为公司需要建立专门的人才培养制度，培养相关人才，比如经常组织人员进行相关业务流程的培训、开发语言的培训、先进技术的培训、团队的拓展等等。同时，由于软件研发特别是金融软件定制化研发离不开日常的沟通，企业还应加强相关技能的培养，为相关员工提供人际沟通、时间管理等培训。此外，在公司定制化研发人才的日常管理中，除了培训，还可建立奖惩制度，比如，对一些获得相关职业资格的人员给予一定的奖励，鼓励员工不断自我提升，提高研发团队专业能力。

4.4.2 构建多学科定制化研发团队

金融软件产品定制化研发的成功，需要业务专家、项目经理、架构师、开发人员、测试人员、质量管理人员等多个角色的参与，任何一个角色的丢失，都会影响软件的质量。为确保金融软件产品定制化研发的顺利进行，相对于企业管理软件研发，它对团队角色的要求更加严格，需要多个学科人员的功能参与。因此，东为公司必须加快构建更加稳定的、多学科的金融软件定制化研发团队。在多学科团队中，每个人都承担着不同但是不可替代的工作。业务专家凭借着其对金融业务的深入了解，指导着需求的分析与确定；项目经理负责对项目整体进度、质量、风向、变更等的把控，同时负责了大部分的沟通协调工作；架构师负责研究、制定软件系统的整体架构，指导后续软件的开发；开发

人员负责项目的编码与实施；测试人员负责进行软件系统的测试，保证交付质量；质量管理人员在项目整个进行过程中，负责对项目的整体质量进行检查和监控，保证项目每个阶段质量合格^[33]。

一个优秀的金融软件产品定制化研发团队，必须具有上述多个学科人员的参与，才能保障产品的质量与开发的速度。因此，东为公司必须采取各种手段加强多学科团队的建设，优化薪酬管理和职业发展制度，保证人员的稳定性。同时，要加大对熟悉新兴技术人员的投入，确保产品能够满足市场发展要求^[34]。

结 论

金融软件定制化作为一大趋势，正在并且将长期作为金融机构采购软件的主要方式，因此金融软件定制化发展战略管理在软件企业的经营活动中具有十分显著的作用，本文利用战略管理研究的理论和方法，对论文所研究的对象——东为公司的外部环境进行了深入的分析，包括行业政策情况、经济情况、市场规模、技术情况、竞争情况等，可以看到我国金融软件行业整体形势很好，市场规模还在扩大而行业间的竞争也越来越激烈。同时还对企业的内部环境进行了分析，包括企业品牌、人力资源情况、合作资源、企业研发能力、经营能力以及营销与服务能力，并运用 SWOT 分析方法，分析出企业的机会、威胁、优势与劣势，结合分析结果，进行了战略的选择，并提出了战略的实施保障措施。具体研究结论归纳为：

（1）通过对东为企业内外部环境的分析和研究表明随着我国经济的发展，金融行业发展快速，金融软件企业的经营环境良好。政策的支持和科技对金融引领作用不断地深化，金融机构应用软件市场进一步扩张，为金融软件企业的发展提供了新的机遇，而行业金融系科技子公司的成立，也使得竞争日益激烈。东为公司自主研发能力强，具有稳定的上下游合作伙伴，但是存在人员流失率高，大数据、云计算、区块链、人工智能等新技术应用相对较少等不足。

（2）鉴于目前东为公司的现状是面临的外部环境机遇比威胁多、企业具有较强的综合能力，本文认为，东为公司应该抓住外部机会、充分利用自身优势、抓紧扭转劣势，采取积极主动的金融软件定制化发展战略，其战略为：基于客户导向的研发战略以及创新型灵活可配置的研发战略。

（3）为确保企业金融软件产品定制化发展战略的有序执行，本文研究制定了一系列的实施对策，包括：加强大数据、云计算、区块链、人工智能等技术的应用；将微服务架构应用于产品的研发；加强项目的立项管理；严格管理产品开发，提升产品质量；优化项目过程管理，采用敏捷开发模式；加强顾客需求的管理；强化项目里程碑管理；强化项目变更管理；加强知识库管理；加强

定制化研发人才培养；构建多学科的定制化研发团队。通过这些措施，协助金融软件产品定制化发展战略的实施，为企业金融软件产品定制化业务的发展提供有力的支持。

参考文献

- [1]Porter,M. E. Competitive Strategy [M].New York: Free Press,1980.
- [2]张彦宁. 现代企业经营战略[M]. 1988.
- [3]袁峰, 王欣, 刘建云,等. 战略人力资源管理与企业绩效关系研究[J]. 城市建设理论研究:电子版, 2016(10).
- [4]何欣. A Summary of the Research of the Theory of Strategic Management[J]. 中小企业管理与科技, 2018, 000(035):20-21.
- [5] 颜怀国. 创新企业管理提升经营效益 [J]. 经济研究导刊, 2018, No.376(26):18-19.
- [6] 李琪, 张海鹰, 张源显. 试论企业战略管理的创新 [J]. 管理观察, 2019(24):27-28
- [7] 贝京.企业研发管理体系建设探究[J].现代经济信息, 2015(17): 19-21.
- [8] 韩涵.中国金融科技产业生态分析报告[J].信息安全与通信保密, 2018(04): 108-122.
- [9]何静.中小型高新技术企业研究开发战略[J].合作经济与科技, 2006(21): 10-11.
- [10]何薇.中小型科技企业研发战略的研究[J].大众标准化, 2006(01): 83-85.
- [11]何欣.战略管理理论研究综述[J].中小企业管理与科技, 2018(12): 22-23.
- [12]金菊, 王培邵.中国软件服务业投入产出效率及影响因素实证分析[J].管理世界, 2013(07): 176-177.
- [13]李垣, 陈浩然, 谢恩.战略管理研究现状与未来我国研究重要领域[J].管理工程学报, 2007 (01) : 1-5.
- [14]李鸿磊, 黄速建.智能化时代的商业模式特征及创新路径[J].经济与管理研究, 2017(06): 113-123.
- [15]李琪, 张海鹰, 张源显.试论企业战略管理的创新[J].管理观察, 2019(24): 27-28.
- [16]梁琴. 新形势下企业管理模式创新研究[J].经济研究导刊, 2019(05): 12-13.

- [17]李佳师.定制化服务化是基础软件突围方向[N].中国电子报, 2012-02-03 (11).
- [18]刘建云.企业战略管理理论发展与趋势[J].现代商业, 2018 (34): 122-123.
- [19]林小兰.企业战略管理理论的演变及发展趋势研究[J].中国管理信息化, 2017 (07): 41-42.
- [20]李月娥.定制软件项目的成本估算与成本控制探讨——以医疗信息化行业软件建设为例[J].财会学习, 2019(26): 229-230.
- [21]乔彩婷, 胡洪亮, 张金霞.软件研发企业如何开展标准化[J].信息技术与标准化, 2015(10): 48-50+60.
- [22]孙健, 王百强, 曹丰, 刘向强.公司战略影响盈余管理吗? [J].管理世界, 2016(03): 160-169.
- [23]谭力文, 丁靖坤.21 世纪以来战略管理理论的前沿与演进——基 SMJ(2001-2012)文献的科学计量分析[J].南开管理评论, 2014 (02): 84-94.
- [24]王焕祥, 张海鹰, 张源显.SAP, 基于价值创新的研发战略[J].IT 时代周刊, 2005(10): 80.
- [25]蔚雪争.浅析产品化与定制化软件优劣势[J].科技创新与应用, 2016(22): 98.
- [26]汪韵秋.产业先见与技术研发战略[J].中国高校科技与产业化, 2007(12): 69-71.
- [27]颜怀国.创新企业管理提升经营效益[J].经济研究导刊, 2018(26): 13-14.
- [28]张贵祥.中小科技型企业的研发战略研究——基于开放创新的视角[J].知识经济, 2016(18): 86-87.
- [29]张莉, 安蓉, 赵心.定制化研发企业 IPD 建设研究[J].科技与管理, 2017(04): 19-24.
- [30]Chris Bradley, Martin Hirt, Sven Smit.Strategy beyond the Hockey Stick : People, probabilities and big moves to beat the odds[M]. New Jersey: John Wiley & Sons, 2018.
- [31]Gilmore, J.H. and Pine, J. The Four Faces of Mass Customization[J] Harvard Business Review, 1997, 75 (1): 91-101.
- [32]Jordi Loef B , Joseph Pine II , Henry Robben.Co-creating

- customization:collaborating with customers to deliver individualized value[J].Strategy & leadership, 2017(03): 10-15.
- [33]Jerry Wind, Arvind Rangaswamy. Customerization: The Next Revolution in Mass Customization[J] Journal of Interactive Marketing, 2001, 15 (1) : 13-31.
- [34]Michael E.Porter.Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors[M].New York: The Free Press, 1980.

致 谢

首先，我特别特别诚挚地感谢我的导师张秀艳教授。导师在论文的写作过程中，从论文的选题、结构、分析方法及论文写作格式等方面均给予了我重要的指导，感谢张秀艳教授百忙之中抽出大量宝贵时间，花费大量的精力对论文进行审阅和提出修改建议。同时，导师严谨的治学态度、平和稳健的作风以及渊博的学识都是我学习的楷模，让我终生受益无穷。论文的写作过程是我又一次学习提高的机会。

其次，衷心感谢吉林大学商学院所有参与了对我们授课工作的各位老师和领导。在两年的 MBA 课程学习过程中，吉林大学商学院的老师以其精彩的讲授引导我深入领会工商管理的精髓，完成思想观念的根本转变，开阔了思路，增长了见识。

最后，我还要感谢我的 MBA 同学们，每次和同学们一起探讨研究，都能让我产生启发，在你们身上我学到了很多，与你们相处的日子是我一生的财富。