



单位代码 10635

学 号 112017303090667

# 西南大学

## 专业学位硕士学位论文

### EM 公司软件产品竞争战略研究

论文作者：袁 菲

指导教师：张卫国 教授

第二导师：王金明

专业学位类别：工商管理硕士

专业领域：工商管理

提交论文日期：2020 年 09 月 25 日

论文答辩日期：2020 年 11 月 22 日

学位授予单位：西南大学


中 国 • 重 庆

2020 年 11 月

# 独创性声明

学位论文题目： EM 公司软件产品竞争战略研究

本学位论文是作者在导师指导下独立完成的研究工作及取得的研究成果，恪守学术诚信，遵守学术准则。对本研究及学位论文撰写曾做出贡献的老师、朋友、同仁在文中作了明确说明并表示衷心感谢。

学位论文作者签名： 

导师签名： 


签名日期：2020 年 11 月 10 日

签名日期：2020 年 11 月 20 日

# 学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解西南大学有关保留、使用学位论文的规定，有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅。本人授权西南大学研究生院可以将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、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文。

本论文公开时间：☐ 获学位当年；☐ 推迟 1 年；☐ 推迟 2 年。

学位论文作者签名： 

导师签名： 

签名日期：2020 年 11 月 10 日

签名日期：2020 年 11 月 20 日

# 目 录

摘 要 .....	I
ABSTRACT.....	III
第 1 章 导论 .....	1
1.1 研究背景与问题 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究问题 .....	2
1.2 研究目的与内容 .....	2
1.2.1 研究目的 .....	2
1.2.2 研究内容 .....	3
1.3 文献综述与述评 .....	4
1.3.1 文献综述 .....	4
1.3.2 文献述评 .....	6
1.4 研究思路与方法 .....	6
1.4.1 研究思路 .....	6
1.4.2 研究方法 .....	7
第 2 章 相关理论概述 .....	9
2.1 企业战略 .....	9
2.1.1 战略 .....	9
2.1.2 企业战略 .....	9
2.2 产品竞争战略 .....	9
2.2.1 产品竞争战略 .....	9
2.2.2 产品竞争战略与企业战略的关系 .....	10
2.3 产品竞争战略分析模型 .....	11
2.3.1 SWOT 分析模型 .....	11
2.3.2 波特“五力”模型 .....	12
2.3.3 PEST 分析模型 .....	13
第 3 章 EM 公司软件产品竞争力现状及环境分析.....	15
3.1 EM 软件产品竞争力现状 .....	15
3.1.1 EM 软件产品简介 .....	15

3.1.2 EM 软件产品竞争力现状 .....	19
3.2 EM 软件产品竞争力外部环境分析 .....	21
3.2.1 政治环境稳定乐观 .....	21
3.2.2 经济环境持续复苏 .....	22
3.2.3 社会环境日新月异 .....	22
3.2.4 技术环境竞争激烈 .....	23
3.2.5 软件行业发展良好 .....	23
3.3 EM 软件产品竞争力内部环境分析 .....	24
3.3.1 公司组织架构复杂 .....	24
3.3.2 研发管理能力逐渐提升 .....	26
3.3.3 销售管理缺乏制度规范 .....	26
3.3.4 人力资源管理能力较弱 .....	27
<b>第 4 章 EM 软件产品竞争力存在的问题及成因 .....</b>	<b>29</b>
4.1 EM 软件产品竞争力 SWOT 分析 .....	29
4.1.1 EM 软件产品竞争力优势 .....	29
4.1.2 EM 软件产品竞争力劣势 .....	29
4.1.3 EM 软件产品竞争力机会 .....	31
4.1.4 EM 软件产品竞争力威胁 .....	32
4.1.5 EM 软件产品竞争力小结 .....	32
4.2 EM 软件产品竞争力问题的成因 .....	33
4.2.1 公司人力资源管理薄弱 .....	33
4.2.2 公司运营管理流程繁琐 .....	34
4.2.3 产品研发管理缺乏规范 .....	36
4.2.4 产品需求和定位不清晰 .....	37
<b>第 5 章 提升 EM 公司软件产品竞争力的战略对策 .....</b>	<b>39</b>
5.1 优化 EM 软件产品战略定位 .....	39
5.2 明确 EM 软件产品战略目标 .....	40
5.3 做好 EM 软件产品战略规划 .....	40
5.3.1 高端产品实施差异化战略 .....	41
5.3.2 新开发产品采用多元化战略 .....	42
5.3.3 低端产品夯实成本领先战略 .....	43

<b>第 6 章 提升 EM 软件产品竞争力的战略实施与保障</b>	<b>45</b>
6.1 优化产品开发	45
6.1.1 优化研发管理模式	45
6.1.2 加大产品研发投入	45
6.1.3 提升技术创新能力	46
6.2 提升产品质量	46
6.2.1 加强产品规划能力	47
6.2.2 确保产品的稳定性	47
6.2.3 提升售后服务质量	48
6.3 推进产品营销变革	48
6.3.2 拓宽产品销售渠道	49
6.3.2 提升产品品牌价值	49
6.4 加强财务管理能力	50
6.2.1 降低企业财务成本	50
6.2.2 提高公司融资能力	51
6.5 构建人力资源保障体系	51
6.5.1 优化公司组织架构	51
6.5.2 完善激励约束机制	53
6.5.3 完善员工晋升机制	53
6.5.4 夯实公司的人才队伍	54
<b>第 7 章 研究结论与展望</b>	<b>55</b>
7.1 研究结论	55
7.2 研究展望	55
<b>参考文献</b>	<b>57</b>
<b>致    谢</b>	<b>61</b>

# EM 公司软件产品竞争战略研究

学位申请人:

指导教师:

## 摘要

随着全球经济复苏进程的加快,新兴产业和新一代信息蓬勃发展,科技力量不断进步,传统行业与“互联网+”紧密结合。人工智能、云技术、大数据等新兴技术迅速崛起,并融入到人们的日常生活中,政府和企业都对其重视起来,并做出了相应变革。在此趋势下,软件企业更应该大力发展新兴技术,将相关技术融入到现有产品中,同时拓展业务,调整战略使其进一步转型升级。软件企业也应该顺势而为,提高软件企业自主创新能力,推动软件价值链迈向高端水平。

EM 信息技术有限公司,以“数据驱动,成就未来”为使命,提供基于数据库技术的解决方案、软件产品和技术服务。EM 公司持续构建业界顶尖的技术资源,希望成为行业的领跑者,成为全国甚至亚太地区顶级的数据库技术提供商。本文以 EM 开发的数据库软件产品为研究对象,运用 PEST 理论、SWOT 分析法等,对 EM 软件产品行业内外环境进行了分析,探讨在当前市场、经济环境下,数据库软件产品市场的现状及将来的发展趋势;同时指出了 EM 软件产品竞争战略中存在的问题及成因,并提出改进建议和措施。

本文研究结论如下:(1)经过对 EM 公司的业务分析,发现 EM 当前主要营收来自于数据库技术服务而非软件产品,而技术服务需要大量的技术服务人员,人工成本高,利润又非常低,所以 EM 急需将主营业务聚焦到利润比较高的软件产品上;(2)通过对 EM 软件产品竞争力的分析,得出数据库软件产品的发展前景十分广阔,EM 应顺势而为,大力开发、销售数据库软件产品。但是 IT 市场整体向云计算转变,传统的软件行业也面临着巨大挑战。(3)经过对 EM 软件存在问题及原因分析发现,其存在研发效率低下、产品质量不高、产品结构单一、客户认可度不高等,而造成这些问题的主要原因有研发流程不规范、没有健全的质量管理体系。这些问题在一定程度上影响了公司的销售成效,也影响了 EM 软件在市场上的有效竞争。(4)要改进 EM 软件产品中的问题、提升产品质量、满足顾客期望,则应该优化研发流程规范和组织结构、优化产品线、引进优秀研发人

员、建立完善的创新机制、降低组织运营成本、增加研发经费投入等。

**关键词：**EM 公司；数据库软件；产品竞争战略

# **Research on The Competitive Strategy of EM Company's Software Products**

Applicant:

Directed by:

## **Abstract**

With the acceleration of global economic recovery process, emerging industries and a new generation of information are booming, scientific and technological forces are continuously improving, and traditional industries are closely integrated with "Internet +". Emerging technologies such as artificial intelligence, cloud technology, and big data are rapidly emerging and integrated into people's daily lives. Governments and enterprises have paid attention to them and made corresponding changes. Under this trend, software companies should vigorously develop emerging technologies, integrate related technologies into existing products, expand their businesses, and adjust their strategies to further transform and upgrade. Software companies should also take advantage of this trend to improve their independent innovation capabilities and push the software value chain to a higher level.

EM Information Technology Co., Ltd., with the mission of "Data Driven, Achieving the Future", provides solutions, software products and technical services based on database technology. EM continues to build the industry's top technology resources, hoping to become a leader in the industry and become the top database technology provider in the country and even in the Asia-Pacific region. This paper takes database software products developed by EM as the research object, and uses PEST theory and SWOT analysis to analyze the internal and external environment of the EM software product industry. It discusses the current situation and future of the database software product market in the current market and economic environment. It also pointed out the problems and causes in the competition strategy of EM software products, and put forward improvement suggestions and measures.



The research conclusions of this article are as follows: (1) After analyzing the business of EM company, it is found that EM's current revenue mainly comes from database technology services rather than software products, and technical services require a large number of technical service personnel, high labor costs, and very low profits. Therefore, EM urgently needs to focus its main business on software products with relatively high profits; (2) By analyzing the competitiveness of EM software products, it is concluded that the development prospects of database software products are very broad, and EM should follow the trend and vigorously develop Sales of database software products. But the IT market as a whole is shifting to cloud computing, and the traditional software industry is also facing huge challenges. (3) After analyzing the problems and causes of EM software, it is found that there are low R&D efficiency, low product quality, single product structure, and low customer acceptance. The main reasons for these problems are irregular R&D processes and lack of soundness. Quality management system. These problems have affected the company's sales performance to a certain extent, and also affected the effective competition of EM software in the market. (4) To improve the problems in EM software products, improve product quality, and meet customer expectations, we should optimize the R&D process specification and organizational structure, optimize product lines, introduce outstanding R&D personnel, establish a sound innovation mechanism, reduce organizational operating costs, Increase investment in research and development.

**Key words:** EM Company; Database Software; Product Competitive Strategy

## 第 1 章 导论

### 1.1 研究背景与问题

#### 1.1.1 研究背景

从蒸汽时代、电气时代到信息化时代，再到如今的移动互联网时代，科技的进步推动了社会的进步，同时改变了人们的生活方式，并影响着一个国家和民族的命运。当今社会经济因为信息技术而正在加速转型和变革，延续百年的传统企业管理方式正面临挑战和重构。随着云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术的出现，人类的思想、认知和行为正在被改变，这些变化也将会颠覆传统的 IT 技术，新一代信息化建设将开创新的时代。

随着 IT 技术的不断提高，许多企业都会不停产生大量的业务数据，大量的数据不断累积便让我们进入到了大数据时代。大数据所产生的数据经济，推动整个社会产生了巨大变革，也引领我们面向一个“数据驱动”的新未来。传统的软件企业重点关注软件的系统架构、软件产品功能及售后服务交付，而如日渐成熟的大数据处理技术，会使数据成为核心资产，让未来 IT 技术的重心转为数据挖掘、数据分析和数据处理。对软件企业而言，如何处理好这些数据，如何确保数据的安全，如何运行维护数据库等，这些都是新的挑战，也是大数据时代带来的新服务和发展机遇。

EM 信息技术有限公司，以“数据驱动，成就未来”为使命，提供基于数据/数据库的解决方案、软件产品和技术服务。EM 虽然成立仅仅 8 年，但是聚集了一批国内优秀的数据库专家，其中 Oracle ACE 总监有 6 位（全国共 11 位）。EM 持续构建业界顶尖的数据技术资源，以组织最核心的数据资产为中心，围绕业务架构、数据架构、应用架构和 IT 基础架构来开展业务。EM 希望成为全国数据库行业的领跑者，甚至成为亚太地区顶级的数据库云服务提供商。

在此背景下，本论文以 EM 公司开发的数据库方面的软件产品为研究对象，探讨在当前市场、经济环境下，数据库软件产品市场的现状及将来的发展趋势；同时基于对当前数据库技术环境的分析，对 EM 公司开发的软件产品进行战略研究，探讨 EM 软件产品当下遇到的困难、当前的优势及未来面临的挑战，并对 EM 软件的产品竞争战略提出建议。

### 1.1.2 研究问题

传统的 IT 企业如今面对着更加多样化的市场和需求,这就要求产品研发周期越来越短。新一代信息技术赋予了 IT 企业新的特性,也会改变企业的运营管理、研发管理、销售管理等。因此,传统 IT 企业势必要适应变化,及时调整企业发展战略,以求在这技术日新月异的时代下生存得更好,所以制定出与企业发展相适应的产品竞争战略也显得越发重要。企业应根据原有的经营方式做出一些变革,企业发展战略也应该作出适当调整,唯有不断优化调整才能不断适应不停变化的技术环境。EM 公司作为一家以数据库技术服务起家的 IT 公司,其数据库软件产品业务才开展了三四年。技术服务耗费巨大的人力、财力和时间,并且技术服务的利润越来越低,所以 EM 迫切需要将主营业务转移到软件产品上来。而 EM 公司的软件研发中心成立的时间短、产品线规划不清晰、研发管理流程不规范、技术人才引进措施不成熟等等问题,直接造成了软件产品疲软的综合竞争力。

对 EM 公司而言,怎样有效利用其自身强大的数据库技术,开发出一系列功能强大的数据库软件,使其能够在激烈的市场竞争中脱颖而出,满足企业客户对数据库软件的需求,实现自身营业目标,让软件产品业务成功转变为 EM 主营业务,这是关乎 EM 公司生存与发展的一个现实问题。

## 1.2 研究目的与内容

### 1.2.1 研究目的

软件产品,尤其是企业级软件产品,伴随着中国企业的成长,在中国已发展应用多年。随着信息化建设如火如荼地展开,企业对软件产品的依赖程度达到了一个很高的水平,与此同时软件产品也给企业带来了巨大的收益。随着经济的快速发展、全球经济一体化的逐渐形成,影响 IT 企业经营的因素不断增多,IT 企业面临的是一个更加纷繁复杂的市场环境。产品竞争战略是市场中永恒的主题,一方面是为了领先对手,另一方面也是为了生存。尽管各个 IT 企业存在着发展背景、技术积累、偏重领域、发展目标的等方面的差异,但也有一定共性。

EM 公司作为一家创业中的中型 IT 企业,在竞争如此激烈的新一代信息技术环境下,公司目前的战略规划已不再适应未来发展的要求。本文通过对 EM 公司产品竞争力的现状、内外部环境、优势、劣势等方面的分析,明确 EM 公司目前所面临的机遇和挑战。本文利用战略管理及产品竞争战略相关理论知识,结合 EM

公司目前所处行业对其产品竞争战略进行研究,探讨 EM 公司新的产品竞争战略选择和产品竞争战略实施方案。期望通过本文的研究和对公司产品竞争力的实际分析,详细剖析公司当前的管理现状及问题所在,并做出产品竞争战略方案。也期望帮助公司保持竞争力,在新一轮技术变革和市场变化之中能够更快更稳地向前迈进。也希望本文对一些即将实施产品竞争战略的中小型传统 IT 企业有所启示,为其提供重要的理论和实践上借鉴意义。

拟解决的关键问题:确定 EM 公司软件产品竞争战略目标及战略对策。

预期到达的目标:通过对 EM 公司软件产品现状的分析,提出适合 EM 公司的产品竞争战略规划,以及与之匹配的具体措施及建议,从而提升 EM 公司的综合竞争力,扩大公司规模,并使公司在数据库技术行业保持领先地位。

### 1.2.2 研究内容

本文一共划分为七个章节。

第一章,导论。主要是观察现象、提出设想,阐述本文的研究背景及问题、文献综述等,确定研究目的、内容及研究的思路与方法。

第二章,相关理论概述。主要是对产品战略及产品竞争策略的相关概念进行明确,整理相关理论,寻找分析的理论依据。

第三章,EM 公司软件产品竞争力现状及环境分析。主要是对 EM 公司软件产品竞争力现状及环境进行分析。依据之前搭建的理论框架和确定的主要内容,介绍了 EM 软件产品,并运用 PEST 模型分析了软件产品竞争力现状。环境分析分别对软件产品竞争力内外部环境进行了分析,外部环境包括政治环境、经济环境、技术环境、社会环境。内部环境结合企业的实际数据和资料,对 EM 公司组织架构、研发管理能力、销售管理能力、人力资源管理能力进行了分析。

第四章,EM 软件产品竞争力存在的问题及成因。本章运用 SWOT 分析方法,对当前 EM 公司软件产品竞争力的优势、劣势、机会、威胁分别进行了分析,通过分析我们可以清楚知道当前存在的优劣势、把握当前拥有的机会以及防范可能存在的风险和危机,总结出目前存在的问题,并分析这些问题的原因,为后面竞争战略对策的制定提供依据。

第五章,提升 EM 公司软件产品竞争力的战略对策。根据前文的分析,在本章提出针对 EM 公司软件产品竞争力提升的战略对策,包括优化战略定位、明确战略目标、做好战略规划。总体战略可分为三个阶段:短期争取软件产品的发展

机会、中期稳固发展、长期稳定地位。为了使战略目标更加清晰，又将总体战略目标分解为业务目标、成长目标和管理目标。

第六章，提升 EM 软件产品竞争力的战略实施与保障。主要对前文进行分析总结后，提出针对 EM 公司软件产品竞争力提升的具体战略实施措施与保障。包括优化产品开发、加强财务管理能力、构建人力资源保障体系、完善创新机制等。

第七章，研究结论与展望。对本文研究成果以及不足之处做出总结及对 EM 公司软件产品竞争力做出展望。

## 1.3 文献综述与述评

### 1.3.1 文献综述

#### (1) 国外文献综述

国外的学者对企业竞争力做了充分研究，并取得了丰硕的研究成果。目前普遍认为企业在某一行业或领域形成自己独特的竞争优势，会成为企业在激烈市场竞争环境中的致胜关键。

安德鲁斯（1960）最早对企业的战略管理进行了阐述，并确定了战略的范围，包括市场前景、企业竞争力、领导人意志、社会责任等。他提出 SWOT 分析法，认为企业应该从优势、劣势、机会和威胁这几方面对其经营现状进行评价，并且应该最大化利用其拥有的资源，确定自己的优势，提高企业的综合竞争力。迈克尔波特（1980）认为，企业在经营中首先要做的就是对企业自身做出准确定位，对企业所在行业发展前景进行评估，分析行业内的竞争程度，确定企业擅长的领域并将其打造成为自己的优势，可以降低成本投入进而降低产品价格，也可以打造与其他企业不同的服务或者产品来形成自己的特色，并且根据企业的具体经营情况选择竞争策略，主要的几种竞争策略有成本领先策略、差异化策略、产品多元化策略等。普拉哈拉德和哈莫尔（1990）发表《企业的核心竞争力》一文，首次提出核心竞争力的概念，他们认为核心竞争力不仅表现为关键技术、市场营销手段或企业运营效率等，更重要的是将其有效融合在一起运用，这对企业的管理能力要求极高。核心竞争力能够将企业的产品或服务推向更大的市场，它是企业所特有的，不容易被其他企业所替代或模仿的实力，只有这样才能使企业保持旺盛的生命力。核心竞争力能够很大程度上促进企业的发展，要想拥有核心竞争力，需要从市场份额、产品质量、产品创新、顾客满意度以及企业的管理水平等不同

的角度进行打造。明茨伯格（1991）的观点是企业要按照自身拥有资源的多少决定开辟多大的市场，而这种策略主要关注企业本身，需要考虑哪些因素是影响企业发展的。明茨伯格认为成本投入减少而导致的价格降低也是企业拥有的一种特殊的核心能力，或者提供与众不同的产品或服务也能增强企业的核心竞争力。大卫蒙哥马利(2000)的观点是企业想要把制定的竞争策略付诸实践，应该优化、调整组织架构，按照企业的定位及对未来的发展规划等状况，找到最适合组织发展的架构，并重新设计。

## （2）国内文献综述

我国从二十世纪80年代引入公司战略管理研究，目前已取得了不错的研究成果。从理论与学术研究的角度来看，公司经营管理理论、核心竞争力理论等已经开始受到高度的重视，也形成了较为规范的技术路线。

李平（2001）认为很多企业没有正确认识核心竞争力。企业的核心竞争力并非是企业某一方面的能力，而是长期沉淀形成的一种综合全面的、企业所特有的能力。培育企业核心竞争力的基础就是建立企业的管理制度，而管理制度要解决的两个关键问题就是经营者的决策方针路线和企业的激励制度。李平还认为搞好产品定位和技术创新、打造高素质的人才队伍，都是提升企业核心竞争力的关键。冯文杰（2007）表明，产品要想在激烈的市场竞争中占有一席之地，必须对产品不断更新，推出新的功能。同时应该提升产品质量，提高产品的用户满意度。苏术锋（2008）研究了多数中小型软件企业面临的竞争问题，他认为影响软件企业竞争力的因素主要有：（1）企业规模小，软件工程化程度低。由于没有规模效应，很多企业的都是“作坊式”研发，缺乏规范的研发管理体系，没有测试标准、质量管控手段，导致产品的可靠性和稳定性很差，缺乏竞争力。（2）人事管理手段落后，导致人才流失严重。根据有关部门统计，中小软件企业的人员流动率属全行业最高。（3）资金渠道不畅。研发初期费用高，市场推广难度大，产品从研发到被市场接受认可需要一段较长时间，前期利润也低，资金积累和再循环能力差。

（4）市场定位不清晰。很多中小软件企业没有垂直到某一细分领域，而是做什么软件热门便开发同类型软件，导致市场竞争激烈，出现价格战。何郁冰和周慧（2017）的研究表明，创新是增加科技型企业竞争力的一个有效手段，而创新离不开技术多元化，技术手段单一的企业难以持续创新，最终难逃被市场淘汰的命运。技术多元化能让企业的技术知识拓展到新的范围，也能让企业开发出新的产品、获得技术多元化带来的规模经济，产生其技术壁垒，从而形成企业的核心竞争力。于

海（2017）认为，软件研发企业的主要成本来源于人员成本，所以有效的研发绩效手段是软件企业管理体系中的关键一环，而研发的绩效管理主要体现在正向激励制度。宋铁波（2018）认为，加大研发投入是科技型企业提高竞争力的有效保障，也能推动技术创新和产品创新。但企业研发过程具有高度的复杂性与不确定性，研发周期也比较长，甚至有可能不产生任何经济效益，所以很多企业为了实现经营目标，大大减少研发投入，这直接导致企业难以形成其技术优势，从而直接影响了企业的竞争力。

### 1.3.2 文献述评

国内外学者关于竞争力的研究成果为本文的写作奠定了良好的基础。企业竞争力及产品竞争力是一种综合的、并非单一的能力，需要从多方面来分析影响企业竞争力的因素，例如企业的管理水平、运营效率、研发投入力度、创新能力等，另外还需要深挖企业所在行业的特性，根据实际情况来分析。

现代竞争理论的发展也使得企业的竞争策略规划愈发合理，这都为本文的研究指明了方向。而当前世界经济形势的变化也能够为企业发展带来新的机遇，企业应拥抱变化。企业要想适应经济发展的趋势，应该转变经营理念，改造陈旧的组织架构，建立创新机制，打造过硬的产品质量，满足客户不断变化的需求，找到自己的长处，形成自己独有的竞争特色，才能在日益激烈的竞争中寻求生存。

## 1.4 研究思路与方法

### 1.4.1 研究思路

本文的研究思路如下：

首先，提出问题。提出 EM 公司软件产品竞争力中存在的问题，梳理产品战略及产品竞争策略相关概念，阅读国内外文献并对其进行研究总结，为本文后续内容选择合理的理论依据。

其次，分析问题。运用波特“五力”模型对 EM 公司软件产品竞争力现状进行了分析，运用 PEST 方法对软件产品竞争力外部环境进行了分析，更从 EM 公司组织架构、研发管理能力、销售管理能力、人力资源管理能力等方面对软件产品竞争力内部环境进行了分析，通过分析深入了解到当前 EM 公司软件产品竞争力中存在的不利因素，直接找到问题所在，并对存在问题的原因进行了分析。

最后，解决问题。优化 EM 公司软件产品竞争力的战略目标及战略对策，并针对战略对策提出具体的实施措施，以达到最大化提升 EM 公司软件产品的综合竞争力，进而实现 EM 公司规模化发展的最终目标。

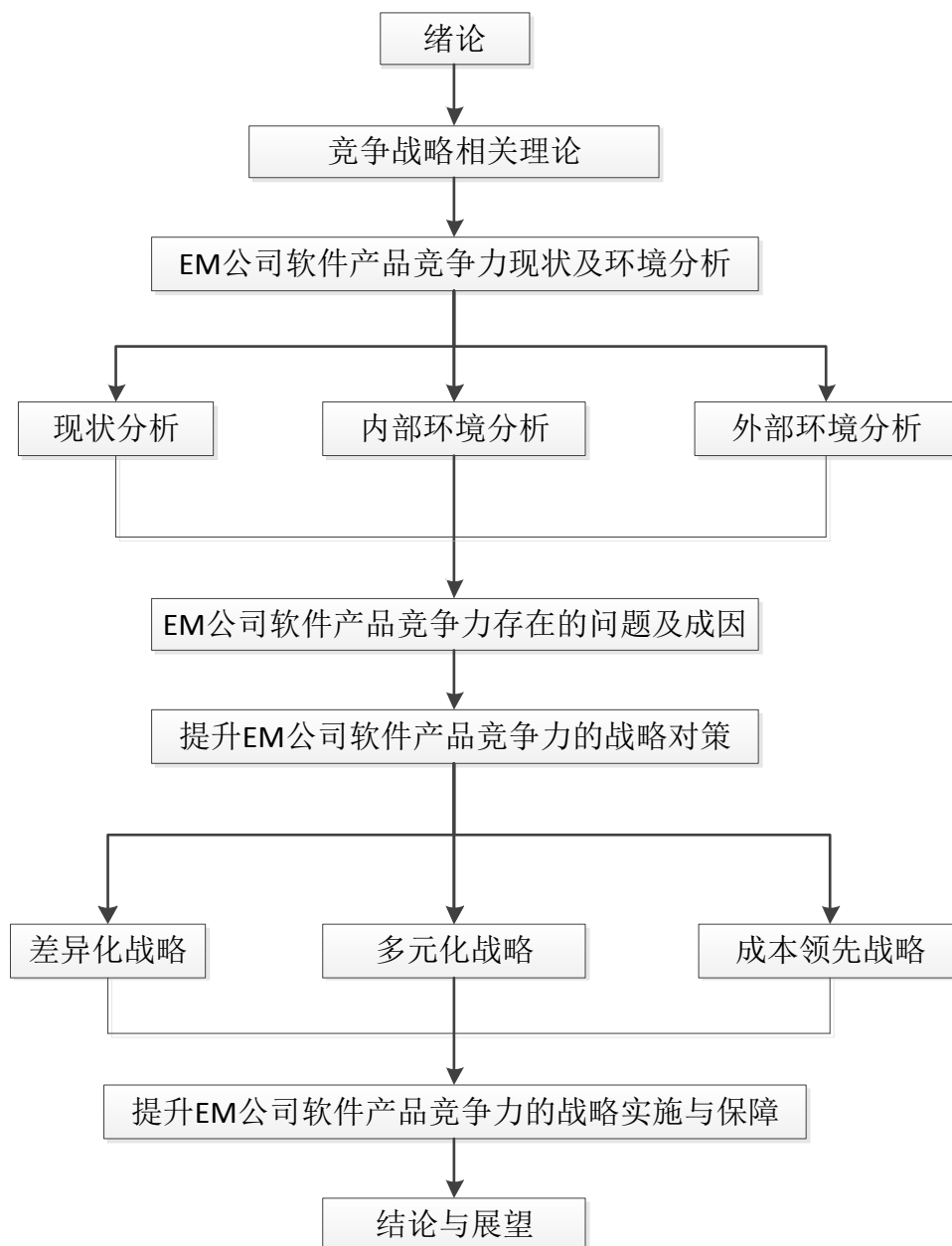


图 1-1 技术线路图

Figure 1-1 Research Approach Map

#### 1.4.2 研究方法

为了实现研究目的，保证研究结论的科学合理性，针对战略实施可能面临的问题，提供行之有效的解决思路 and 方案。主要研究方法有：



(1) 定性分析法。运用 PEST 理论对 EM 公司软件产品的内外部环境进行了分析，同时还分析了行业与竞争环境，还对 EM 公司软件产品当前面临的机遇与挑战进行了分析。

(2) 文献研究法。通过查阅期刊、学术论文及其他著作等相关资料，深入了解国内外的相关前沿理论，主要是关于战略管理、产品竞争战略等方面的文献。在归纳和总结前人研究的基础上，深化本课题研究思路。

(3) 档案法。搜集跟企业相关的资料（如公司发展历程、企业文化、各项制度等），由此获得更多相关文献材料。

(4) 归纳分析法。主要用在第六章和第七章，第六章归纳总结出 EM 公司软件产品发展的战略决策及措施，第七章对全文做出总结。

## 第2章 相关理论概述

### 2.1 企业战略

#### 2.1.1 战略

“战略”一词原用于军事，意为“战争的谋略、策略”。如今战略的概念已广泛运用到了政治、经济、企业发展等各个领域。企业战略指企业在经营管理过程中所运用的策略，不同的研究学者给出了不同的解释。钱德勒将战略定义为确定企业长期目标、选择实现这些目标的行动途径及对所拥有的资源进行分配。安德鲁斯的观点是企业战略是一种决策机制，它明确了企业的目的和目标，确定了企业经营什么业务，以及决定了企业应对员工、客户和社会作出的贡献。奎恩认为企业战略是一种将企业的主要宗旨、目标、政策和行动结合为一个有整体的机制或计划。迈克尔波特认为战略的本质是抉择、权衡。

#### 2.1.2 企业战略

企业战略的目的是帮助企业获取和维持竞争优势，从上述研究学者对企业战略的理解当中我们可以发现，虽然学者们对企业战略有着不同看法，但也存在着一定共性。首先，企业战略是企业为实现发展目标的一种全局性谋划。其次，企业战略的核心是对企业目标、经营范围和核心竞争力等一系列要素的选择。由此我们定义企业战略为企业在经济环境下为获取竞争优势、实现企业发展目标而作出的全局性谋划决策。

成熟的企业战略理论认为，战略管理是按照环境分析、战略制定、战略实施、战略控制这一顺序不断重复更新，以实现公司战略目标的。并且通常企业都是按上述的阶段划分和执行顺序对企业的战略管理进行分步研究的。但是，在实际应用中，这几个步骤往往是同时发生的。这要求企业管理者们必须灵活变通地应用战略管理系统，并且这一系统应该有足够的灵活性、弹性以适应企业所面临的时刻变化着的外部环境。

### 2.2 产品竞争战略

#### 2.2.1 产品竞争战略

产品是指能够提供给市场，用于满足人们需求的事物，包括有形的物品、无

形的服务、知识或它们的组合。现代市场营销理论对产品进行了层次划分和定义，分别是核心产品、有形产品和附加产品。

产品竞争战略要解决的核心问题企业如何通过确定顾客需求、竞争者产品及本企业产品这三者之间的关系，来奠定本企业产品在市场上竞争中的领先地位，是企业对其所生产与经营的产品进行的全局性谋划。产品竞争战略是企业经营战略的重要基础，企业需要有具有竞争力的产品去赢得顾客，占领市场，获取利润，是企业是否能够长久发展的关键影响因素。

产品竞争战略是由企业的内外环境综合决定的，同时也决定了产品的赢利能力及未来的发展趋势。按照其表现形式，一般分为拓展型、稳健型、收缩型。

(1) 稳健型产品竞争战略。包括暂停战略、无变化战略、维持利润战略和谨慎前进战略，具体特征表现在企业满足于产品过去的效益，寻求与过去相同或者相似的战略目标，保持预期收益的稳定增长，公司维持不变的产品或者服务来满足客户需求。

(2) 收缩型产品竞争战略。包括转变战略、放弃战略、清算战略。指企业不寻求产品的发展，而是通过调整，逐步收缩或退出产品所在的市场。

(3) 拓展型产品竞争战略。包括市场渗透战略、市场开发战略和产品开发战略。其中，拓展型产品竞争战略属于积极进攻的战略形态，适合行业龙头企业、行业领先企业、有发展潜力的企业以及新兴朝阳产业中的企业选择。具体的战略形式包括：市场渗透战略、多元化战略和产品合作战略。

## 2.2.2 产品竞争战略与企业战略的关系

企业战略具体分为三个层次：公司战略、经营战略和职能战略。

(1) 公司战略。又称作总体战略，是企业最高层次的战略。根据企业的总体目标，选择企业可以进行竞争的经营领域，并合理配置企业所拥有的资源，使得各项经营业务相互支持、协调，促进发展。

(2) 经营战略。有时也称作竞争战略，主要解决企业如何选择经营领域和如何确定自身在这个领域中的竞争地位。企业在制定经营战略时，需要考虑三个核心内容：①战略目标：战略的第一要素就是长期目标，多指企业希望通过其战略取得一定的市场地位，目标需要具有明确的指向性，是企业行动的指导思想。②经营范围：经营范围则是明确企业将要从事的业务，并对其边界进行界定，包括产品、市场、经营区域、技术领域等。③竞争优势：竞争优势说明了企业在选定

的经营范围内如何达到长期目标。优秀的企业必须获得一项或者多项超过竞争对手的优势。例如低成本、优秀的营销能力、高质量的产品、快速响应市场的能力、技术创新能力等。

(3) 职能战略。是各个职能部门或职能领域的具体战略,例如研发、生产、销售、人力资源、财务等,其核心内容包括职能目标、策略和具体的行动计划。

产品竞争战略指企业将经营的产品投放到激烈的市场竞争中,使其发挥自身优势,克服劣势,在激烈的竞争环境中立于不败之地,为企业带来巨大的经济效益。产品竞争战略是企业战略的重要组成部分,与企业战略的各个层面息息相关。当公司拥有多个产品时,应对其进行研究,决定哪些产品作为公司发展的重点,哪些产品应该慢慢缩减资源并逐步退出市场,并进行相关的资源调整。产品竞争战略的核心是产品,是企业实现市场价值的重要手段,是反映市场的重要内容。产品竞争涵盖的范围较广,包括产品周期、产品质量、产品价格、营销手段、服务模式、创新能力等。

战略自上而下,公司战略为运营战略提供指导方向,运营战略为公司战略提供支撑;职能战略与运营战略彼此交叉,相互作用。由此可见,产品竞争战略从属于企业战略,并贯穿在企业战略的各个层次当中。并且,产品竞争战略在公司战略当中也不是一个独立存在的部分,影响并依靠其它的战略环节和组成部分,与其它战略相辅相成,形成闭环。

## 2.3 产品竞争战略分析模型

### 2.3.1 SWOT 分析模型

SWOT 分析又称为态势分析法,常用于战略规划中,S 代表优势(strength),W 代表劣势(weakness),O 代表机会(opportunity),T 代表威胁(threats)。它主要是对企业的以上几个核心因素进行详细的分析。通过这种方法,可以详细了解企业的竞争优势、劣势、机会和威胁,可以对企业目前所处的内外部环境进行系统地分析,从而将公司的战略与公司内部资源、外部环境有机结合,并根据分析结果制定相应的发展战略、计划以及对策等。SWOT 分析法对于制定公司未来的发展战略有着至关重要的意义。

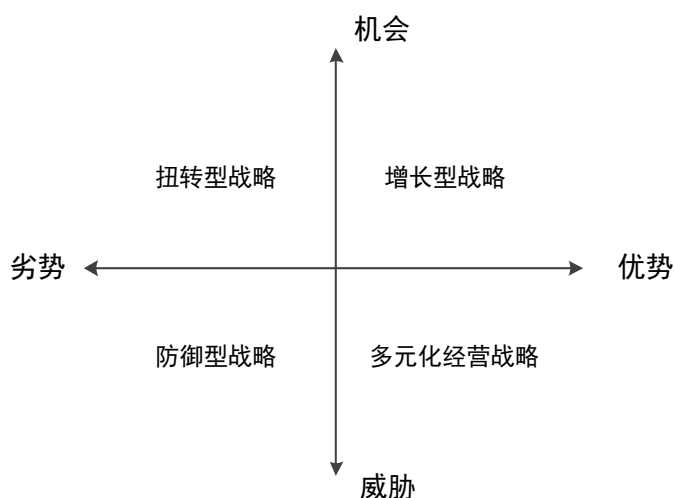


图 2-1 SWOT 分析模型

Figure 2-1 SWOT Analysis Model

### 2.3.2 波特“五力”模型

波特“五力”模型是迈克尔波特教授在 20 世纪八十年代提出的，他认为一个行业中存在着决定竞争力水平的五种力量，这五种力量共同作用，影响着企业的竞争战略决策。这五种力量分别是现有竞争者的竞争能力、潜在竞争者的竞争能力、替代品的替代能力、供应商的议价能力、购买者的议价能力。波特“五力”模型主要用于竞争战略分析，可以有效地分析企业所处的竞争环境，了解企业在整个行业中的竞争能力，并根据此分析结果作出正确的竞争策略。波特经过研究分析，确定这五种力量将会是构成企业核心竞争力的主要内容(如图 2-1)：

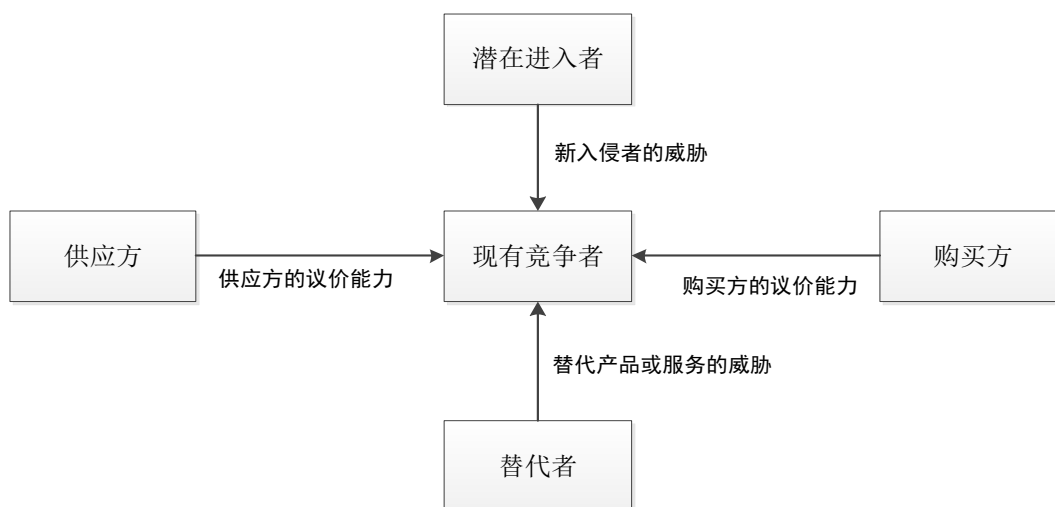


图 2-2 波特“五力”模型

Figure 2-2 Porter's "Five Forces" Model

### 2.3.3 PEST 分析模型

PEST 分析模型用于宏观环境的分析，主要是对影响企业的四类主要外部环境因素进行分析，包括政治环境（Political）、经济环境（Economic）、社会环境（Social）和科学技术环境（Technological）。

1.政治环境。包括国家的制度、执政党的性质、政府的相关政策法规等。政治环境的变化对企业的影响不可小觑，政府的方针政策对市场和企业的有着很强的干预能力，有时会左右企业的发展，有时甚至企业的发展起着决定性的作用，所以经营企业需要紧跟国家的政策，根据国家政策的变化做出相应的调整。

2.经济环境。通常分为宏观经济环境和微观经济环境两方面。宏观经济环境通常指一个国家的人口数量及增长率、居民收入、GDP 等能够反映经济发展水平的因素。微观经济环境主要指企业目标客户的收入水平、消费能力等。这些因素直接决定了企业的市场大小。企业的发展和经济环境息息相关，经济环境良好，企业发展或许可以借助东风求得市场的一席之地，但如果经济环境不好，则企业的发展将会是举步维艰。

3.社会环境。包括居民的文化水平、价值观念、消费需求等。企业的经营活动，不仅仅是企业内部的活动，它更是一个社会文化的体现。消费者的文化程度，是企业改革的指向标，只有明确大众的文化水平才能更好的把握消费方向，从而在竞争中抢占先机。

4.科学技术环境。包括科技的发展动态、科技转移和科技变现的速度等。科技引领发展，只有先进的科学技术才能提升企业效率，保证企业有源源不断的发展动力。科技的进步是企业提升自我竞争力的制胜法宝。

在使用 PEST 对企业外部环境进行分析时，对于不同的行业范围运用起来也有所差异。企业在制定产品竞争策略时应灵活运用 PEST 分析法，结合企业发展的实际情况来做出有针对性的、科学合理的竞争策略。



## 第3章 EM 公司软件产品竞争力现状及环境分析

### 3.1 EM 软件产品竞争力现状

#### 3.1.1 EM 软件产品简介

EM 公司于 2011 年成立于北京，目前在上海、新加坡设有分公司，在成都、武汉、南京、贵阳设有研发中心。经过八年的发展，EM 公司从一个为企业客户提供数据库运维服务的小公司发展成了一个提供基于数据/数据库的端到端解决方案、软件产品和技术服务的高新科技企业。EM 目前拥有员工五百多人，遍布全国 33 个城市，其中研发人员占比总人数约 20%。EM 公司以“数据驱动，成就未来”为使命，聚集了一批国内优秀的数据库专家，其中 Oracle ACE 总监有 6 位（全国共 11 位）。目前业务遍布全国 33 个城市，涉及行业客户有政府、电信运营商、通信、电力、制造业、互联网、能源、金融等。

EM 公司 2019 年总收入 3.5 亿元，绝大部分的营收来自于数据库技术服务。数据库技术服务需要投入大力的人力成本，每一个数据库技术服务业务，需要根据业务量的大小指派 2 至 6 人到客户企业里驻场，而销售软件只需要派技术人员去客户处安装并做售后培训，不需要投入持续的人力。所以在利润率的压力下，EM 公司必须转型让软件业务成为公司的主营业务和主要利润来源。所以 EM 公司从 2016 年初开始便投入了大量的人力、物力、财力到软件研发上，先后成立了四个研发中心，开始自主研发数据库相关软件产品。经过四年的沉淀，EM 公司目前已经拥有 32 项软件著作权，成熟的软件有：分布式存储软件、数据库自动化运维软件、数据库监控软件、数据库质量管控平台等，这些软件可灵活满足不同客户的差异化需求。

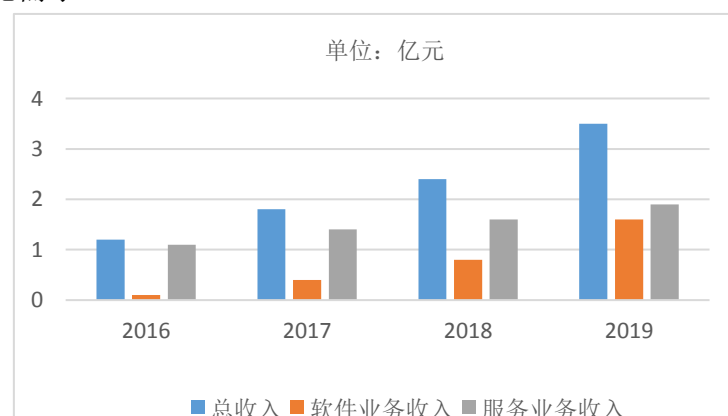


图 3-1 EM 公司 2016-2019 年收入概况

Figure 3-1 2016-2019 Income Of EM Company



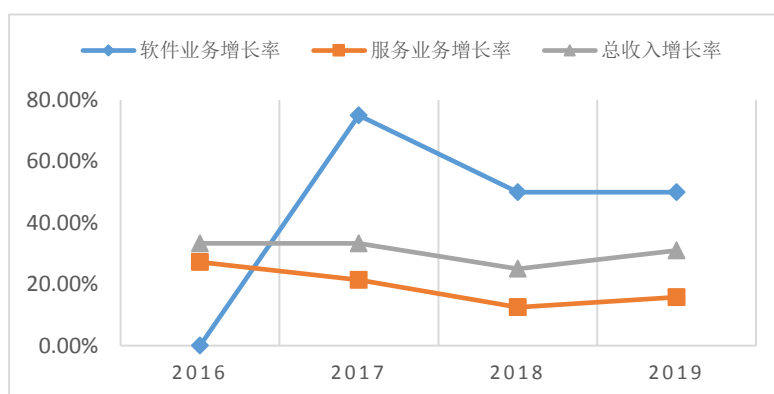


图 3-2 EM 公司 2016-2019 年业务增长率概况

Figure 3-2 2016-2019 Business Growth Rate of EM Company

由图 3-1 和 3-2 可以清楚看到，2016 年软件销售额 1000 万元，2017 年软件销售额 4000 万，2018 年软件销售额 8000 万，2019 年软件销售额 1.6 亿。而技术服务业务为 2016 年 1.1 亿，2017 年 1.4 亿，2018 年 1.6 亿，2019 年 1.9 亿。软件业务的收入在逐年增加，且增长率大于 50%，而技术服务业务虽然每年收入也在增加，但是增长率逐渐下降，增长乏力。所以 EM 应大力发展软件产品业务，让软件产品成为 EM 的核心竞争力。

EM 坚持以技术创新为客户不断带来价值，公司依靠分布于全国 33 个城市的分支，凭着持续的创新能力和灵活的定制开发能力、日渐成熟的交付能力赢得了客户的青睐。目前 EM 公司主要的软件产品分为三大类：基础架构产品、数据架构产品、应用架构产品。

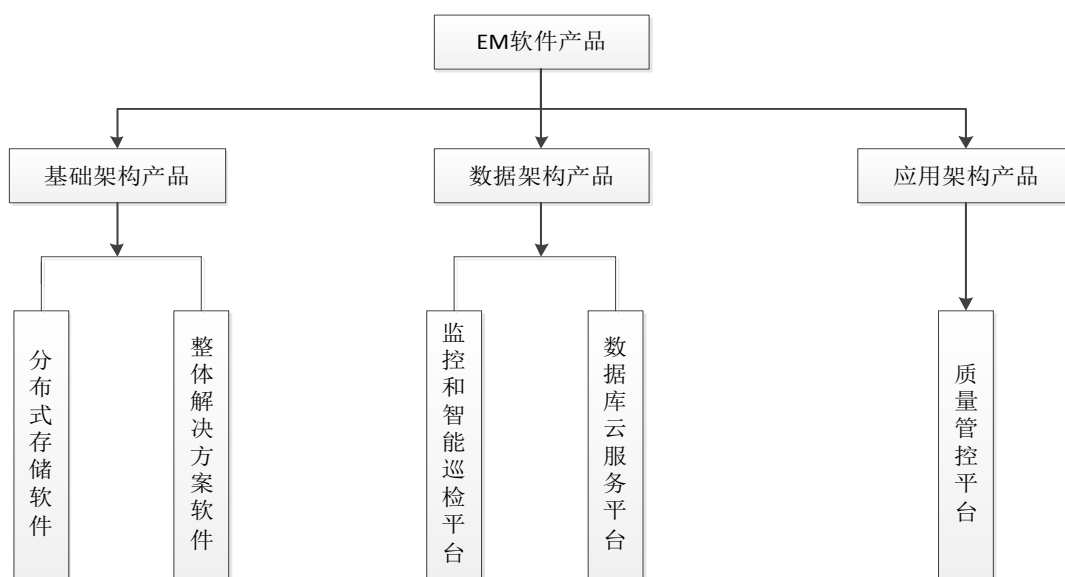


图 3-3 EM 公司软件产品组成

Figure 3-3 Software Product Composition Of EM Company

### 1. 基础架构产品

#### (1) 分布式存储管理软件

Z Data Light Storage 是 EM 自主研发的分布式存储管理软件，是一套灵活的存储管理软件，它充分利用基于 PC 服务器的内部直连式存储来创建一个虚拟的、可扩展的存储池，性能大大优于外部传统光纤通道，而成本和复杂性成倍降低。通过 Z Data Light Storage 存储管理软件，在使用闪存卡的情况下，存储的三项关键能力是传统阵列的 10 倍以上。

#### (2) 整体解决方案软件

My Data 是 EM 自主研发的，针对 My SQL 数据库提供高可用、高可靠、高安全性和易于使用的整体解决方案软件。My Data 融合了 EM 资深数据库工程师的经验和最佳实践，帮助客户快速构建高可用的数据库集群环境，保证了 My SQL 数据库运行环境符合企业级数据库的要求，帮助客户提高快速交付的能力。My Data 目前正在政府和金融行业拥有多个最佳实践的案例。

My Data 产品亮点：自动化部署、数据资源统一管理、系统监控与告警、集群管理、节点管理、备份与恢复。

### 2. 数据架构产品

#### (1) 监控和智能巡检平台

Bethune Pro2 是 EM 自主研发的数据库实时监控和智能巡检平台，该平台囊括了日常数据库运维中巡检和监控的大部分工作，巡检系统功能可以自主采集并自动分析数据，通过多维度图表展示，大大减轻企业运维人员数据库巡检的工作量；监控系统功能可以提供基于系统的实时数据采集和展示，并且可以提供及时的基于阈值的预警和告警详情下钻。

产品亮点：Bethune Pro2 集合了 EM 技术专家及大量一线工程师在日常工作中的智慧总结，通过科学的分析方法与策略，致力于从数据层面挖掘客户的数据库系统中可能存在的各种隐患，并持续多维度跟踪系统的变化情况，对系统进行多维度的建模，确保系统在稳定而规范的范围内提供可持续的高质量服务。

客户价值：全面的可视化帮助企业快速定位关注的信息；帮助决策者将系统运行现状与业务紧密相联；减少被动救火工作，运维人员有更多时间进行架构设计和配置优化；减少由于系统不稳定导致的业务问题，降低风险。

## （2）数据库云服务管理平台

Z Cloud 是 EM 自主研发的数据库云服务管理平台，用于帮助客户以更低成本、更快方式、更安全的策略，实现企业私有云或行业云的数据库服务。在实现数据库资源云化的基础上，通过标准化、自动化、智能化实现数据库的自动化和智能化运维，减少大型企业中数据库维护人员的日常运维工作，让数据库运维人员减少被动性救火工作，增强数据库运行的稳定性以及提高性能，以达到数据库云平台对数据库服务的 SLA 要求。Z Cloud 目前已经在金融、运营商、政府等多个领域有了最佳实践案例，帮助组织构建平稳、高效的数据库管理平台。

产品亮点：①数据库服务化：数据库服务化和资源池化，数据库云服务成为“云”中的重要部分；②自动化部署：标准化自动化安装部署，快速响应数据库资源需求；③自动化和智能化运维：自动化和智能化运维支持，保障数据库运行安全连续高效；④服务编排和调度：数据库服务编排和调度，资源高效利用，弹性扩缩。

## 3.应用架构产品

SQM 是 EM 自主研发的针对应用全生命周期的 SQL（结构化查询语言）质量管控平台。它能自动抓取开发、测试与生产环境的数据库中的对象设计与 SQL 信息，并依据既定的审核规则对这些问题进行分析，分析对象设计与 SQL 中的潜在性能风险，使得 DBA 和应用开发人员能够较早介入，将性能隐患扼杀于萌芽阶段，确保线上应用的稳定、高效运行。SQM 由数据采集、数据存储、数据分析

和结果展示四大模块组成。

产品亮点:SQM 的 SQL 解析引擎通过对 SQL 的解析和多维度分析,判断 SQL 执行目的。与此同时专家引擎融合了上千条专家经验,并与 SQL 引擎有机结合,呈现出最全面的审核结果、最优的修改建议,并最终形成最佳的实践方案和标准。

### 3.1.2 EM 软件产品竞争力现状

本小节以波特“五力”模型为基础,对 EM 软件产品竞争力进行了分析,这五种力量决定了 EM 在数据库软件这个细分市场的长期内在吸引力。

(1) 潜在进入者的威胁。潜在进入者的威胁较低。数据库软件行业技术壁垒较高,仅仅从技术实力就可以屏蔽大部门进入者。另外软件公司的准入门槛也较高,对经营规模和资本有一定要求,如果没有雄厚的资金实力,是无法承担庞大的技术研发费用的。

(2) 替代品的威胁。替代品出现几率相对较小。以前的企业数据库需要数据库管理员去手动实现数据库审核、性能优化、监控等,耗费较高的人力成本、时间成本。数据库软件的出现,例如数据库运维平台的推出,成功解放了数据库管理员的时间,将数据库性能的优化等操作交给软件,省时省力还不会出错,这样也大大提升了数据库管理员的工作效率。目前出现其他替代品的可能性较低。

(3) 买方议价能力。EM 的客户议价能力十分强。EM 软件产品按照不同的功能分类针对于不同的客户。EM 的主要客户有:央企、政府、运营商、互联网、能源/电力、金融等,这些客户采购规模非常大,采购集中度也非常高,这些客户非常关心价格,产品性能只要求达到标准即可,因此议价能力较强。

(4) 供方议价能力。EM 的供应商议价能力较强。EM 在软件研发的过程中会采购一些源代码或封装好的技术模块,而全球围绕数据库做研发和服务的顶级厂商也就那么几家,领先的数据库技术集中在少数供应商手里,这就导致其议价能力非常强,EM 要使用其源代码或者技术模块,只能向这些顶级厂商支付高昂的技术专利使用费。

(5) 现有竞争对手的竞争能力。EM 目前的竞争对手实力不容小觑。目前国内数据库软件厂商主要有沃趣科技、天玑数据、东方龙马和 EM。沃趣科技是 EM 目前最强有力的竞争对手,由于有类似的产品线规划,技术研发能力相当,经营管理模式也差不多,竞争的市场也几乎相同,所以竞争可谓十分激烈,以下是竞争对手在主要几类产品的竞争对比分析。

表 3-1 EM 软件产品竞争对手分析

Table 3-1 Analysis of EM Software Product Competitors

产品 公司	数据库一体机	Paas 云管平台	备份一体机
EM 公司	1) 功能: 高可用; 多租户; 可扩展性; 统一运维; 2) 客户群体: 通讯、政府、交通、金融、航空、制造业; 3) 价格: 市场价格 4) 市场占有率: 20%	1) 功能: 安装部署; 监控巡检; 性能容量管理; 高可用管理; SQL 审核; 备份恢复; 2) 客户群体: 银行、证券、通讯 (移动)、政府 (公安) 3) 价格: 用户普遍反馈较贵, 但愿意接受, 因为功能比较丰富; 4) 市场占有率: 2%	1) 功能: 数据容灾、备份; 数据高可扩展性; 为数据库提供持续保护; 2) 客户群体: 通讯、政府、交通; 3) 价格: 低于市场价格 4) 市场占有率: 5%
沃趣科技	1) 功能: 高可用; 性能监控; 硬件监控; 日志监控; 集群管理; 存储管理; 智能告警; 可视化; 2) 客户群体: 证券、电力、保险、医疗、银行制造业; 3) 价格: 市场价格 4) 市场占有率: 30%	开发中, 还未推出;	1) 功能: 容灾、备份; 确保数据连续可用; 2) 2) 客户群体: 金融、通讯、医疗、政府、电子商务、物流、保险 3) 价格: 市场价格 4) 市场占有率: 10%
天玑数据	1) 功能: 高可用; 数据保护; SQL 级监控; 报警支持; 可视化; 2) 客户群体: 交通、金融、电信运营商、政务、航空、制造业; 3) 价格: 低于市场价; 4) 市场占有率: 15%	暂无	暂无
东方龙马	暂无	1) 功能: 统一部署; 智慧运维; 应用性能管理; 安全事件管理; 异构数据库智能管理; 2) 客户群体: 通信运营商、金融、航空、政务; 3) 价格: 略低于市场水平; 4) 市场占有率: 5%	暂无

通过以上对比可以看出, EM 公司的产品线覆盖数据库一体机、PaaS 云管平

台、备份一体机，而竞争对手只具备其中一款或两款产品。但是竞争对手的产品市场占有率是大于 EM 同类型产品的。竞争对手几乎是从局部对 EM 形成竞争，只有沃趣科技与 EM 一样，提供数据库方面的端到端的整体解决方案。就目前而言，沃趣科技不论从研发、服务、市场、管理都走到了 EM 前面，但是沃趣科技的 PaaS 云管平台还在开发中，EM 公司走在了其前面。PaaS 产品研发投入大、技术要求高、市场价格高，但市场需求也大，随着大数据时代的来临，企业对自己的数据资产越来越重视，数据及数据库的管理也变成了企业不可缺少的管理任务项，PaaS 平台提供数据库智能运维、智能监控巡检、数据备份等功能，应用前景广阔。目前数据库 PaaS 运管平台才面世 3 年左右，很多企业还未加入竞争，EM 公司应把 PaaS 平台作为一款战略产品，持续迭代，迅速占领市场，提升企业的整体产品竞争力。

## 3.2 EM 软件产品竞争力外部环境分析

### 3.2.1 政治环境稳定乐观

2016 年，国务院颁布了《国家创新驱动发展战略纲要》，明确提出了我国到 2020 年进入创新型国家行列、2030 年跻身创新型国家前列、到 2050 年建成世界科技创新强国的“三步走”目标。软件产业和信息技术产业将作为创新驱动发展的核心支撑产业，从国家层面得到大力的支持。同时，软件产业作为新兴产业中“新一代信息技术产业”的重要组成部分，也是引领科技创新、驱动经济转型升级、建设制造强国和网络强国的核心动力，已经成为了国家鼓励发展的战略性支柱产业，我国政府给予高度重视，为推动整个产业的发展，国家相关部门已经颁布了一系列信息技术扶持政策，为信息行业发展提供了巨大推力。

目前我们面临全球政治局势动荡、贸易增速低迷、贸易保护主义加剧等挑战，但也正是因为这些不利因素的刺激，才让我国在科技领域大力提倡国产化，打造我们自己的高新技术实力，以应对未来与国外前沿技术断层带来的风险。如今智能制造、网络经济、数字经济飞速发展，新产业、新技术、新模式、新业态不断涌现，这些都将激发全球软件市场的需求。

“信息化带动工业化”已成为基本国策，未来十年仍会是中国信息化的高潮。如今，新基建、5G 网络建设、各地数据中心建设开展得如火如荼，这无疑为数据库软件的发展提供了沃土。一个健壮和成熟的软件产业，将成为新世纪经济发展

的决定因素，直接关系到一个企业甚至一个国家的经济竞争力。

### 3.2.2 经济环境持续复苏

目前，全球经济处于缓慢复苏的进程之中。全球经济产业结构重塑、政治局势不稳、金融环境动荡，以及贸易保护主义抬头等因素，导致全球软件业受经济环境的影响遭遇压力，例如软件企业因缺少投资而技术创新乏力、软件市场需求疲软、IT 深化转型困难等，这些因素使我国软件业面临严峻挑战。但是，我国因为推进供给侧结构性改革，实施创新驱动发展战略，灵活调整软件行业相关政策等，所以我国软件业仍然取得了不错的成绩。

随着全球经济复苏进程加快，推动了网络经济和数字经济的发展，在新一代信息技术驱动下新的商业模式不断被激发，传统商业模式与“互联网+”紧密融合，这将给全球软件市场带来增长空间，也给我国软件的发展提供新机遇。所以软件企业应乘着经济复苏的东风，加快企业内部改革，提高自主创新能力，提升软件质量和综合效益，推动软件价值迈向高端水平。从总体来看，信息技术产业在过去 5 年的平均增长速度为每年 28%，是同期国家 GDP 增速的三倍，这对拉动 GDP 增长有着显著的效果。

2019 年，全国软件业务累计收入 63061 亿元，同比增长 14.2%。经初步统计，2019 年软件产品和其相关技术服务实现利润总额 8079 亿元，同比增长 9.7%，盈利能力稳中有升。软件行业人均创收 98.06 万元，同比增长 9.6%，高人效发展成果初显。2018 年全行业实现软件产品收入 19353 亿元，同比增长 12.1%，占全行业比重为 30.7%，软件产品收入实现较快增长。这些数字都说明了我国软件行业正朝着好的方向在发展。

### 3.2.3 社会环境日新月异

随着国民教育水平的提高，人们的综合素质也大幅提升了，这也推动了相关的经济活动。当前社会，随着信息化产业的蓬勃发展，各类信息化技术日新月异，各类信息化产品、互联网应用也逐步进入百姓家中。特别是网络购物、网络外卖、手机移动支付、社交媒体应用、在线教育等，都已成为居民生活中必不可少的一部分。人们对于新兴技术产品多采取积极的态度，在满足基本使用要求的基础上，要求越来越高的产品质量和服务水平，这些都为信息技术企业制定差异化产品竞争战略提供了坚实的外部条件。

### 3.2.4 技术环境竞争激烈

移动互联网、云计算、大数据等新兴技术的广泛应用，提升了人们生活、工作的效率，也带动了技术创新的氛围，促使新的技术层出不穷，例如人工智能、3D 打印、虚拟现实、区块链等新技术，也推动了平台经济模式的飞速发展，这些新兴技术都将作为未来经济的主要引擎，带动软件业发展。

2016 年全球移动互联网规模达 7000 亿美元左右。2017 年全球云计算行业规模达到 1070 亿美元，年均增速 20% 左右。预计 2020 年全球物联网市场规模将突破 2630 亿美元。大数据的发展将带来智能预测、精准营销、降低风险、准确决策及商业模式等方面的变革等，围绕大数据方面的数据收集、处理分析、开发存储、数据安全等新的需求将保持增长。

新兴技术日新月异，这就要求企业必须紧紧跟随科技变革的脚步，这样才能在激烈的技术竞争环境中留有一席之地。当前，世界各国都在加大科技创新力度，希望能在云计算、大数据、人工智能、区块链、新能源等领域取得新突破。而这些举措势必会加速软件行业的发展。而从发展领域来看，未来软件业的优势领域主要有数据库软件、大数据分析平台以及对安全性要求较高的软件。

### 3.2.5 软件行业发展良好

目前，软件行业正朝着以下几个趋势演进：

（1）网络化为模式。网络化逐渐成为软件技术发展的基本方向。计算机技术的重心正逐步转向互联网，互联网成为软件开发、部署和运行的平台，涌现了一些列以 IaaS（基础设施即服务）、PaaS（平台即服务）、SaaS（软件即服务）的云平台服务模式。

（2）服务化为核心。服务化逐渐成为软件产业升级的本质特征。软件平台模式越来越强调以用户为中心，从传统的项目交付向云交付转型。过去软件业的服务通常是以项目为单位进行的，无法高效率面对需求多样化的客户，但如今随着云计算、大数据等技术的蓬勃发展，为软件产业提供了更高效的服务交付方式。

（3）平台化为趋势。平台化是软件产业技术和软件产品发展的新引擎，操作系统、数据库、中间件、应用软件相互渗透，逐步向平台化的软件系统演进。硬件和操作系统等软件整合集成，更能适应用户的个性化应用需求，部署方式也更加高效，大大的降低了 IT 应用的复杂度。在平台化趋势下，软件间的竞争已从原来单一的产品间的竞争转变为平台间的竞争，未来的软件产业将逐步围绕着主流



软件平台来构造产业链。

目前大型系统软件、数据库软件等基础平台软件大部分由国外企业所主导，而国内软件企业侧重点在开发应用软件，竞争特别激烈的是在各行业信息化应用上。国内的大型软件企业也拥有一定开发实力，市场上也有一些成熟的国产软件，因具备本土优势，国内软件企业在行业信息化建设方面，往往更加了解用户的需求和偏好，在行业细分市场领域还能与国外厂商一争高低。同时，行业信息化软件市场因受行业区域、行业特点的影响，很难出现覆盖全国市场的行业龙头企业。

综上所述，从外部宏观大环境来看，新一代信息技术被列为国家重点支持领域，政策利好不断。国民经济稳步向前高速增长，人均可支配收入不断提高。人们对社会化需求观念的转变，追求个性化服务。大数据、云计算、移动互联网等网络信息技术的蓬勃发展，所带来的软件信息服务业的变革，对于 EM 公司而言，正赶上了一个绝佳的外部大环境发展机遇，这就需要制定出与外部宏观环境相协调的企业发展战略。

### 3.3 EM 软件产品竞争力内部环境分析

#### 3.3.1 公司组织架构复杂

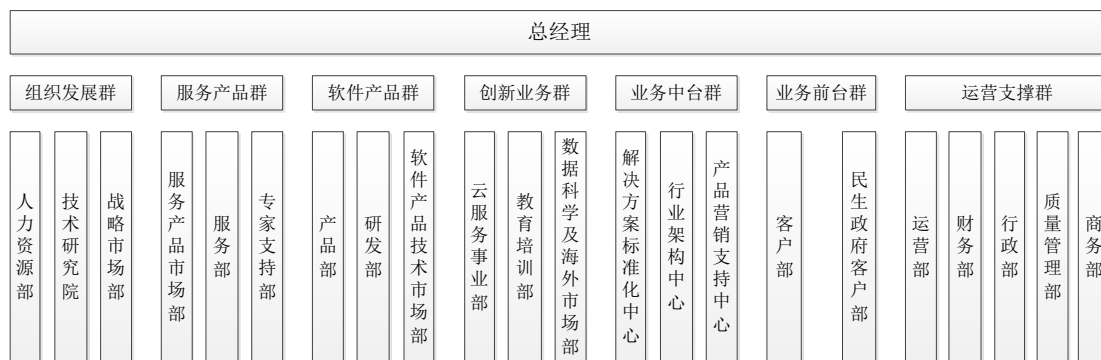


图 3-2 EM 组织架构图

Figure 3-2 EM Organization Chart



图 3-3 EM 软件产品群组织架构图

Figure 3-3 Organization Chart Of EM Software Product Group

从组织架构上来看，EM 公司设置的是扁平化管理的组织架构。整个组织共分为七大事事业群，每个事业群下面再划分出独立的部门。EM 之所以设置这样的组织架构，是希望打破自上而下的管理结构，拓宽管理幅度，减少管理层次，建立一种紧凑的、扁平化的横向组织，希望如此能够使组织变得灵活、高效、敏捷。扁平化组织架构强调管理层次的简化、管理幅度的增加与分权。扁平化管理优点是灵活、可随时变动调整，可随项目的进度来组建或解散团队，任务清楚，目的明确。但同时由于管理幅度较宽，精力有限，会增加主管对下属团队及人员沟通协调的时间成本。另外主管与下属协调时要取得一致意见也会变得很困难。

通过 EM 这个组织架构我们可以看到，虽然只有 7 大事事业群，但是事业群下属的部门划分非常细，一个 500 多人的公司居然有 49 个部门，平均一个部门 11 人左右，且每个部门都有一个主管，这样会导致公司的中层人员非常多。并且部门多很容易造成部门之间沟通效率低下，互相推诿、扯皮，部门之间的协调合作混乱，不利于灵活地经营。部门之间壁垒强较厚，协调执行力不强，管控力低，决策下达时间慢。这就造成了企业执行效率低下，从而导致人均效能低下，投入产出比也低，最终影响公司盈利。加上这样的组织架构也不利于公司根据市场需求灵活调整企业战略。

### 3.3.2 研发管理能力逐渐提升

研发能力是公司两个核心拳头其中之一，直接决定了公司技术层级和产品竞争力，研发水平对高科技公司尤为重要。如何高效的组织研发工作和有效利用研发资源，是研发管理的主要内容。

2016 年 EM 成立软件研发部门的时候，属于闭门造车，那时候研发人员很少，研发制度几乎没有，研发流程也极不规范，只靠人员之间的沟通便把产品七七八八做出来了。所以最初产品质量不高、功能不稳定，经常遭受到客户的投诉。

2017 年 EM 开始组建专业的研发团队，并且慢慢建立了一套研发管理制度。如今，EM 研发团队已经成长为一个拥有 100 多人的专业队伍，并且一直有条不紊地将 EM 在数据库技术方面的优势融入产品，新产品一个接一个地推出。目前 EM 拥有软件著作权 32 项，在 2018 年底获得了 CMMI3 认证。

但是 EM 的产品研发管理能力也是有不足之处的，特别是在产品规划方面。产品经理和研发人员在产品需求上沟通不高效、产品需求梳理不清晰，导致研发人员有时候会做无用功，开发出的新功能最后又被砍掉，浪费大量人力成本和时间成本。所以 EM 在研发管理方面，还需要加强其管理能力，建立产品规划评审、技术试错、技术创新、技术分享、技术输出等机制，形成技术从出生到应用到输出整个生命周期的管理和组织协调。

### 3.3.3 销售管理缺乏制度规范

EM 是国内拥有领先数据库技术的科技企业，多年来立足于数据库技术领域，拥有过硬的数据库运维能力，也通过数据库技术服务业务积累了大量企业客户。这些企业客户遍布国内各省市，有国企、有世界 500 强、也有 IT/互联网领域的独角兽，因此 EM 拥有了自己的销售网络，和企业客户建立了稳固的合作关系，也获得了客户的高度认可。依托已有的销售网络，EM 很容易将软件产品推广到客户那里。

然而，实际上 EM 公司的软件产品销售业绩并不理想。主要的原因还是产品功能需求不符合客户预期和产品质量不稳定造成的。在销售人员和售前人员进行一系列复杂的销售活动过程中，销售人员为了促成产品订单的达成，不考虑实际情况答应客户增加产品功能，这无疑会导致产品成本的上升、利润的下降。有时候也会出现售前人员去客户那里做产品介绍的时候对产品功能进行了不实宣传，最后客户下单后发现产品售后服务完全跟不上，导致产品款项被拖欠。

这些乱象主要还是由于 EM 在销售管理上没有规范化造成的。EM 应该制定一套高效系统、完善的销售制度，这样才能确保企业适应市场环境高效运转起来。

### 3.3.4 人力资源管理能力较弱

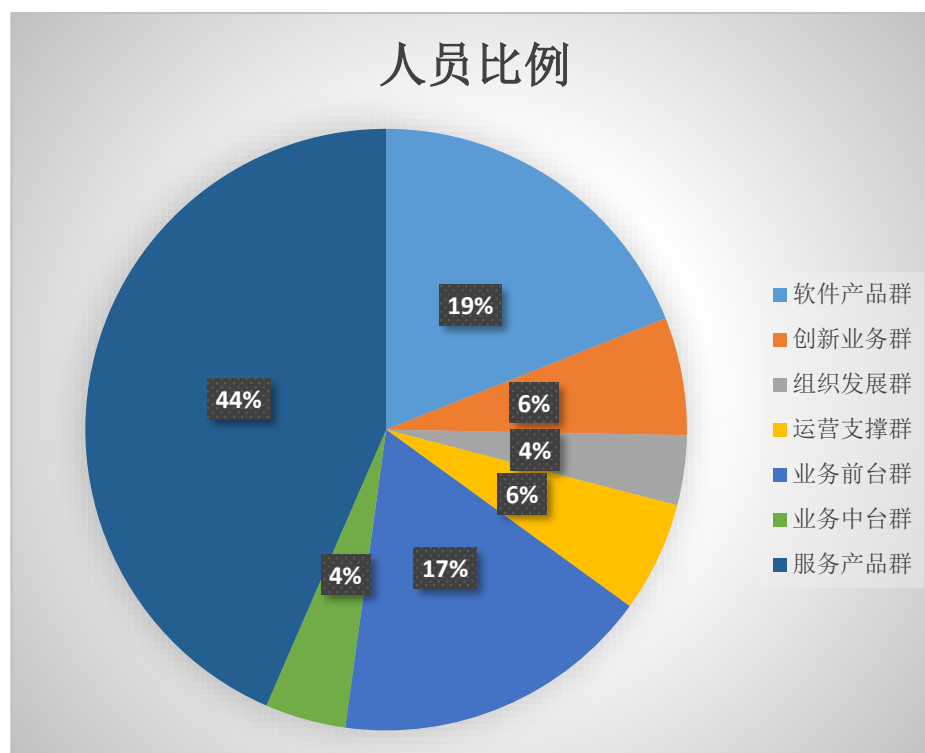


图 3-4 EM 公司人员比例

Figure 3-4 Staff Ratio of EM Company

截止 2019 年底，公司在职员工共 506 人。其中，软件产品群 96 人，占比 19%；服务产品群 220 人，占比 44%；业务前台群 87 人，占比 17%；业务中台群 22 人，占比 4%；创新业务群 32 人，占比 6%；其余职能岗位（包括组织发展群、运营支撑群）49 人，占比 10%。通过这个人员分布我们可以看到研发人员占了 EM 总体人员的 19%，这对于科技企业来说人员力量还不够。在如此激烈的市场竞争环境中，持续创新、持续开发新产品才能为企业发展提供源源不断的新鲜血液。研发人员作为技术创新的核心力量，企业有必要加强对研发人员的管理，并且不断吸收优秀的人才，如此才能打造出有创造性的产品，才能增强企业在市场中的竞争力。

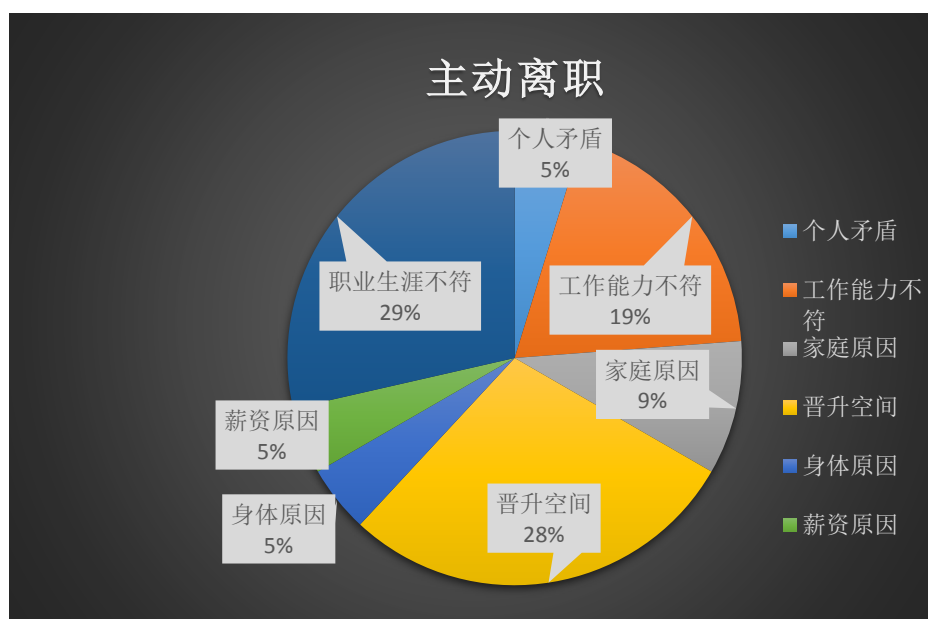


图 3-5 EM 公司研发人员离职原因分析

Figure 3-5 Analysis Of The Reasons For The Departure of R&amp;D Personnel Of EM Company

2019 年 EM 公司研发人员离职率为 18%，这证明流失率还是比较高的。通过图 3-5 可以清楚看到，28%的人是因为晋升空间而离职，29%的人是因为工作与职业生涯不符合而离职，还有 5%是因为薪资原因而离职，这三个原因加起来占比 62%，这说明目前公司在组织发展、人才培养、薪酬激励机制等方面的工作还不够完善，即人力资源管理体系的搭建还不够完善，人力资源工作大多都还停留在很基础、很简单的层面上。尤其是对研发人员的管理上有失偏颇，甚至缺乏明确的管理目标，对一些创造性想法重视力度不够，这些都会严重阻碍研发人员的能力提升和职业发展道路。其次，EM 在绩效管理和薪酬激励方面也做得马马虎虎，基本都是靠主管拍脑袋打分给出的结果，非常主观。合理有效的薪酬绩效体系对企业的长期发展非常重要，这关乎人才的流动，而如何衡量评价研发人员的工作成果也是企业绩效管理的一大难题。

## 第4章 EM 软件产品竞争力存在的问题及成因

### 4.1 EM 软件产品竞争力 SWOT 分析

#### 4.1.1 EM 软件产品竞争力优势

任何企业都有其独特的核心竞争优势，否则便不可能在市场上长期生存发展下去。以企业的核心竞争力为基础，并利用它为客户提供具有独特价值的产品，使企业在市场竞争中长久不衰，这才是企业培养核心竞争优势的目的所在。而 EM 公司目前的优势在于丰富的技术经验和已经积累的行业资源。

(1) 技术团队经验丰富。EM 公司在数据库技术领域的领先水平，在业界有口皆碑。目前 EM 公司正处于高速成长期，有一定的研发人员规模，核心员工都是在公司起步阶段就加入了，并且一直伴随着公司的发展。EM 公司高度理解行业内涵，其数据库软件产品与数据库方面的相关业务契合度较高，贴合客户需求，从产品设计、开发、测试、交付及售后的过程都能体现公司的技术实力及专业性。

(2) 行业资源优势，具备广泛的客户群体。多年来，EM 公司在做数据库技术服务的过程中，积累了广泛的行业资源，在给客户提供数据库技术服务的同时，也顺便推广了数据库软件。EM 公司多年来积累下的客户资源，是未来提供平台化软件产品服务的优势所在。

#### 4.1.2 EM 软件产品竞争力劣势

任何企业想要长久生存发展下去，必然应该清楚了解到自身的不足之处，只有了解自己，将劣势不断改善，弥补短板，才能提升综合竞争力。EM 公司的软件产品目前主要有以下一些不足之处。

(1) 人员流失率高。软件行业之所以门槛高，是因为其高度依赖人才，所以实际上软件企业的核心竞争力就是优秀的人才。EM 公司目前人员流动率不仅是研发人员还是其他销售、职能岗位，都是不低的，当然一些核心初创成员还是比较稳定的。所以可以清楚感受到 EM 公司的人力资源管理体系中，缺乏有效的人才培养机制，也未建立完善的人才上升通道和激励体系，导致人才成长、晋级路径不清晰，员工很难长久稳定地服务企业。

(2) 研发力度不足。创新是一个企业的生命所在。由于客户需求不断变化、技术不断更新、竞争日益激烈，所以企业必须持续创新，以求不断开发出新产品

来满足市场需求,保持市场占有率,否则就会面临被淘汰的风险。国内各大软件企业为了提高自身的创新能力,都会在科技研发方面投入一定的资金。截止到2019年末,EM在研发方面投入了2000万元左右,占2019年全年销售额的5.7%左右。而纵观EM的竞争同行,天玑、龙马等每年投入研发的资金是EM的5倍。更不用说和美国相比了,我们在软件研发上的投入实在太小,可以说是微不足道。中国企业在研发投入上普遍有一个误区,许多公司在开发软件时,通常的做法是找几个或者十几个人来开发,并且希望在尽可能短的时间内将产品做出来,投资几百万元的资金来研发一款新产品算是一笔不小的投资了。其实这样做出来的东西顶多算得上是原型,可很多公司就直接把其当作产品推向市场。归根到底首先还是因为公司管理层意识不够,认为我国软件研发人力成本便宜;其次认为软件开发是智力劳动,是软性技能,中国人头脑灵活,随便加个班就可以做出产品,目前很多软件企业抱的就是这种态度。的确软件行业的一大特点就是加班熬夜,很多时候也是想靠增加工作时长来节约成本。但是,很多企业管理者普遍没有认识到的是,软件产品是“软”的,是逻辑产品,它的质量、内部构造是很难从外观看水平,做出一个可以演示的产品很容易,满足一定功能、质量却是很难的。

(3) 产品质量不高。当前,国内软件市场竞争日益激烈,对于新产品的推出,企业分秒必争,落后一秒都有可能造成很大的差距。由于EM公司在新产品设计开发方面还存在着很大不足,流程也并不完善,所以在新产品设计开发过程中总会出现这样那样的问题。尤其体现在软件产品质量上,比如可靠性差、性能不稳定。EM的软件产品在功能方面基本没有太大问题,有些产品功能甚至更符合客户的特殊需求,但产品质量确实不太理想,老出故障。目前我国绝大多数软件公司,无论是做产品还是做项目,其研发管理模式都不够成熟,虽然EM公司在软件开发流程上已建立了一些管理规范,但并未从根本上解决软件质量问题。

(4) 研发成本过高。单独就开发软件来说,成本就是研发人力成本和硬件成本,但软件开发并非一个开发动作那么简单。①人力成本。研发并非是一个简单堆砌代码的过程,而是需要产品负责人牵头设计产品,研发负责人带领后端开发人员、前端开发人员、视觉/交互设计师、测试人员等技术人员合力完成,最终发布产品并交付客户使用的复杂过程。而涉及到产品开发的技术人员薪资相较于其他岗位是普遍要高一些的。②时间成本。一个软件产品从零开始到最终上线使用,通常其周期比较漫长,等到产品终于研发完成时,市场需求却又发生了改变,开发人员劳动成果作废,重新开始,开发周期再次被拉长。③维护成本。研发人员

技术水平、团队配合度及经验值会直接影响产品后续的维护和功能迭代，很多企业的研发团队通常经验不足，后期改进与维护工作不能很好地响应，更不必说因为不断更新的需求导致的二次开发任务。④知识产权成本。由于 EM 公司的软件开发团队建立较晚，很多方面都存在不足，尤其是缺乏产品设计能力及核心技术。EM 对核心技术的掌握较少，很多技术环节都有着不足，所以不得不依靠别人的先进技术，所以为了节省研发的时间成本，EM 在软件开发中更愿意购买别人的先进源代码，这样也会支付高昂的知识产权费用。

(5) 产品销售策略单一。目前 EM 公司对于自主研发的数据库软件产品完全是通过自己的销售人员向用户直接销售的方式来促成订单。除了北京总公司外，EM 还在全国各大城市设立了办事处，办事处遍及广州、上海、深圳、成都、武汉、南京、西安等。这种直销的销售方式，便于公司对销售人员的统一管理，但是其销售策略比较单一，导致 EM 的软件产品销售规模上不去。

(6) 产品售后体系不完善。任何产品若想能够长足发展和得到用户认可，必须配有优质的售后服务。售后服务是产品卖出以后的一个重要环节，其质量的优劣直接影响用户的满意度，也是各大企业保持或扩大产品市场份额的必要条件。目前，EM 软件产品的售后服务人员是跟 EM 数据库技术服务人员重叠的。由于 EM 软件产品存在质量上的不稳定，加上有些技术服务人员水平不高，没有经过系统的软件产品售后服务技能培训，最后导致 EM 的软件产品售后服务出现的问题较多，客户满意度低、投诉多，所以 EM 应尽快完善产品售后服务体系。

#### 4.1.3 EM 软件产品竞争力机会

随着移动互联网、云计算等新兴技术的蓬勃发展，以及软件应用需求量的增加，这些也为 EM 公司的软件产品带来了一些机会。

(1) 数据库技术门槛变高。随着海量数据以及高并发量的业务场景等问题的出现，数据库系统需要不断扩容，其规模及复杂程度日益增长，传统的集中式架构已难以满足行业海量用户的数据服务和存储处理需求，引进分布式数据库迫在眉睫。而分布式数据库架构技术难度大，容易形成技术壁垒，EM 公司恰好拥有多为分布式数据库架构技术专家。

(2) 数据库软件应用更为广泛。随着移动互联网、云计算等技术的蓬勃发展，多种多样、大量的数据随之产生，激增的数据增加了企业对其数据库管理的压力，这为数据库软件的发展提供了基础，EM 公司应抓住此机遇，充分运用其先进的数据库技术，研发出具有优化、审核、容灾备份、数据迁移等功能的软件产品，



并将其应用于客户的数据库中，优化、保障企业客户的数据库环境。

#### 4.1.4 EM 软件产品竞争力威胁

软件行业利润高，所以进入这个行业领域的竞争者日益增多，这就导致了同质化竞争越发严重，由此引发价格战，行业利润整体降低，另外客户的议价话语权也越来越大，这些都是威胁 EM 软件产品竞争力的因素。

(1) 同行软件企业竞争日趋严重。同行软件企业为了占有市场份额，传统定价方式正在被逐渐摒弃。现如今开始采取“低产品定价+增值服务定价”的模式，甚至产品免费只赚服务的钱，定价侧重点逐渐从产品价格转向服务价格。

(2) 客户议价能力逐步提升。首先 EM 公司的客户基本是垄断企业或某些行业内的大型头部企业，这些客户极具议价话语权。其次，软件企业同质化竞争日趋严重，客户的选择面更加宽广。如今互联网技术也使得客户获取信息的手段更加便捷和丰富，价格几乎是透明化的。所以，客户的选择空间越来越大，议价能力也是逐步提升，这也公司产品竞争力的一个不小的挑战。

#### 4.1.5 EM 软件产品竞争力小结

表 4-1 EM 软件产品竞争力 SWOT 矩阵分析

Table 4-1 SWOT Matrix Analysis of EM Software Product Competitiveness

内部环境因素 外部环境因素	优势 (S) 1、技术优势; 2、行业客户优势;	劣势 (W) 1、人员流失率高; 2、研发力度不足; 3、产品质量不高; 4、研发成本过高; 5、产品销售策略单一; 6、产品售后体系不完善;
机会 (O) 1、数据库技术门槛变高; 2、数据库软件应用更为广泛;	SO 策略 1、保持数据库技术优势并持续革新技术; 2、收集行业客户需求并打造成具有市场竞争力的产品;	WO 策略 1、开发更具创新功能的产品;
威胁 (T) 1、软件行业竞争激烈, 引发价格战; 2、客户议价能力逐步提升;	ST 策略 1、优化成本; 2、差异化服务模式: “低产品定价+增值服务定价”;	WT 策略 1、加强研发管理及投入, 保证产品质量; 2、完善人力资源体系, 提升组织效能, 变相减少人力成本, 从而降低产品成本;

通过对 EM 公司软件产品竞争力做的 SWOT 分析可知,目前产品竞争力存在的问题主要有以下几点:(1)EM 在研发上投入的资金量相对较小,这会导致研发力度相对不足,产品发展缺乏后劲,无法及时推出具有创新性的有力产品,产品更新换代慢。并且由于客户需求的变化和竞争的加剧,产品生命周期越来越短,如果不能及时推出新产品,企业肯定会逐渐失去竞争力。(2)软件产品质量不稳定,这不仅会损害用户的利益,降低用户体验,降低用户满意度,影响产品口碑,同时软件在后期的维护、升级上会出现麻烦。(3)研发成本居高不下,导致产品利润逐年降低。面对利润降低的挑战,重点还是要在产品研发方面下功夫,找到构建产品成本优势的手段。有调查表明,国内大多企业并不擅长控制和降低产品成本。(4)人员流失率高。EM 公司的人力资源管理体系中缺乏完善的人才培养机制、人才上升通道和激励机制,因此导致人才流失率过高,这将会直接导致产品研发过程不连续,从而影响产品质量。(5)销售渠道单一。目前 EM 公司依托直销模式到客户处打单,这样效率低下、销售范围窄,EM 公司应该拓宽销售渠道,如建立代理商渠道、搞产品推介会等。(6)售后服务体系不完善。由于产品售后服务培训开展较少,售后服务人员不专业,导致客户对产品印象差、投诉多。

另外也对 SO、WO、ST、WT 备选方案进行了分析:(1)通过 SO、WO 可得出差异化战略,即根据产品的不同定位及功能来满足不同的客户,EM 软件产品可以在数据库这个细分领域开展产品多元化战略。(2)通过 ST、SO 可得出差异化战略,即产品差异化、服务差异化、技术差异化,利用数据库技术差异化优势,打造符合客户需求的差异化产品,提供个性化服务,以获得更高的利润。(3)通过 ST、WT 可得出成本领先战略,通过降低产品研发成本和提升组织效能,以低于竞争对手的产品价格,获得市场占有率,并获得同行业平均水平以上的利润。

## 4.2 EM 软件产品竞争力问题的成因

### 4.2.1 公司人力资源管理薄弱

总体来看 EM 公司具有一定的人力资源管理观念,公司也在大力招揽专业的人力资源管理人才来改善现有的管理水平,但是由于一些历史遗留问题、企业内部复杂的人际关系等因素,EM 公司的人力资源管理仍然存在着观念滞后、结构不全、功能不完善、职能未充分发挥等问题,且已严重影响和制约了公司的发展。

(1) EM 公司领导层观念滞后,缺乏战略性人力资源管理观,认识不到人力

资源管理的重要性。公司领导层对人力资源管理的认识还停留在传统的人事管理上，认为就是一些事务性、技术含量低的、无需特殊专长的工作，尚未将人力资源管理与公司战略发展紧密结合起来，也没有对公司人力资源部门提出相关的战略管理要求。因此 EM 的人力资源部门尚未起到为企业战略决策提供依据、充当助手的作用。公司长期忽视人力资源部门的岗位设置、人员配备情况，现有人力资源部门和所设岗位及人员配备不足以胜任战略性人力资源管理的重任。

(2) 未形成全员参与人力资源管理的理念。人力资源管理不应该仅仅是只是人力资源部门的工作，更应该由所有部门主管一同参与，但公司管理层对这一点认识不够深刻。目前 EM 公司人力资源部由总经理监管，所以除了总经理外很少有其他高层具备人力资源管理意识，这些高层在考虑问题时不会主动将管理工作与人力资源管理相结合。部门主管也认为人力资源管理工作非分内之事，错将人力资源部门的指导、辅导、督导、制度、政策制定等工作误作人力资源管理的有工作。由于缺乏全员人力资源管理意识，各部门主管很难配合人力资源管理部门搞好各项职能工作。典型的，有些主管就无法准确提供团队成员的工作输出结果、工作效率、绩效指标等信息，也缺乏与团队成员的深度沟通，主管们极少将人力资源管理理念贯彻于日常管理工作之中。

(3) 人力资源管理部门战略规划缺失、业务规划不清晰、政策规划无谋划。首先，EM 公司人力资源部门还做不到根据行业环境变化、市场竞争的要求来建立人才胜任力模型，无法识别高潜人才，也无法预判公司未来需要的人才类型及数量，所以也无法以此制定招揽人才的机制。其次，公司人力资源管理部门缺少对各层次人才梯队的规划，没有完善的人才储备计划和人员补充计划，以至于无法形成适应公司发展需求的人才梯队，关键岗位缺乏接班人或缺乏适配人员。同时，由于人才梯队规划作得不好，员工不了解企业中各个层次的人力资源需求情况，导致自身职业发展方向不明确，缺乏竞争意识和紧迫感，工作积极性不高。最后，相关激励政策规划缺失或不明确，具体措施不能落实，无法吸引和保留优秀人才、难以调动员工积极性。

#### 4.2.2 公司运营管理流程繁琐

众所周知，没有流程的企业运作会混乱，但流程用不好又会造成另外一种混乱。流程固化会导致企业僵化、推诿扯皮、效率减低，虽然企业随市场在变化，但企业想调整流程，却不是一件容易的事。

前面提到过，EM 作为一家高科技公司，其组织架构走的是扁平化的路线，旨在减少中间层级、提升沟通效率。EM 虽然只有七大事业群，但事业群下面的部门多达 49 个，并且各事业群总裁没有最终决策权，这是 EM 流程繁琐的一个致命原因。EM 的总经理（也是公司大股东）不太喜欢放权，事无巨细一定要亲力亲为，大到一个上千万的合同审批，小到一个几百元的办公用品采购，最终的审批流程一定要走到总经理那里去。全公司大小这么多部门这么多事情全部都需要总经理亲自审批，所以 EM 的工作效率很低。另外就是因为部门太多，中层管理人员太多，部门之间的配合度很差，又因为流程设定繁琐或者不清晰，导致多数时候各部门间会互相推卸责任，进而业务僵持、无法开展。随着人员的增加和公司规模的扩大，EM 的流程管理只会让公司越来越慢，越来越沉重。另外就是 EM 组织变化得太快，甚至有些部门一年一大变，部门职责也调整得快。作为流程管理部门，在原有流程设置基础上，应对日常流程随着组织和职责及人员变更而进行的流程调整都应接不暇，别说进行流程的优化、提升了。一个企业的业务和组织在剧烈变化时，主管们是顾不上内部规范的，流程管理是很难得到领导的关注和支持的。业务流转和管理的方式也随时在变，甚至下一年变成怎样的管理方式，业务主管也无法告诉你，所以业务部门不会告诉你一个相对固化和规范的流转方式；职能部门同样也是，甚至他们内部的定位也在不断调整中，流程管理部门找各职能部门沟通具体管理要求和规范，他们也不敢给一个明确的答复；导致最后的结果就是，流程就僵化在那，或者一部分改了，另外一部分没改。领导层对流程不满，觉得其跟不上企业发展的变化要求；用流程的人也不满意，觉得各种不好用、绊手绊脚，流程管理部门也只能哑巴吃黄连。

流程的设置，依据业务运营、公司管理要求及规范（现实中就是公司管理层和各个职能部门的管理要求及规范），结合内部组织和职责设置，形成的一套协作方式。这就决定了流程的设置会随着这三个因素而随时改变，且真正落地时不是流程管理职责归属的部门说了算，而是公司领导和各个职能部门说了算。而流程管理部门变成一个沟通协调、再落地的支持角色，而并无决定权。想要将企业流程化繁为简，必须让领导层重视起来。首当其冲就是 EM 的总经理应该放权，将一些必要的决策权下放给各事业群总裁，不必事无巨细亲自过问。这样在审批这一块会让企业高效地运转起来。

如果公司对流程和规范重视，希望切实落实下去，且为大家提供一个简洁、高效、顺畅的流程，起码需要一个专职的人，且是对业务运作、各类管理要求以

及流程如何设置和落实均有经验的人。综合起来，就是梳理业务形成各级流程，在各级流程中明确具体的考核输入要求、产出、关键考核指标，同时明确流程执行的相关岗位，包括干活的、协助给意见的、拍板的（负责的）。减掉无意义的环节，流程就能变得高效，增加前后衔接的环节，就能实现跨部门、跨岗位的良好衔接，而避免流程被分割、断层。

#### 4.2.3 产品研发管理缺乏规范

产品拥有成熟的研发管理体系直接影响产品在市场中的竞争能力。目前，EM公司在产品研发管理方面还存在诸多问题。研发是高度依赖人力资源、密集复杂的活动，要建立一个高效的研发管理体系是需要投入大量资源去打造一支高素质、专业化的研发人才队伍的。EM 管理层容易忽视研发流程的规范，有些甚至没有研发流程管理的意识。

虽然 EM 公司目前已经通过了 CMMI3 过程管理体系认证，但却空有华丽的外表而没有研发流程管理的内涵，更多的是为了提高企业知名度和企业形象而做的认证。目前 EM 研发团队内部开始使用敏捷开发这一套流程了，虽然也渐渐看到一些研发效率的提升，但这仅仅是一些表象。由于没有相应的业务流程和配套的考评激励机制，加之产品需求的定义不清晰，导致研发管理的有效性比较差。其中产品质量管控环节尤为薄弱，测试方法及手段较为落后，控制质量的手段有待提高，比如完善明确的测试机制和技术评审机制。

究其原因无非是 EM 领导层缺乏对搭建研发流程重要性的认识，认为这是研发部门内部的事情。然而研发并非一个孤立的活動，研发需要打破部门壁垒强，跟公司各个部门密切配合，所以如果公司没有一套完善的研发流程，后续的研发工作很难顺利开展下去。造成这种局面主要是因为 EM 管理层主要关注点在于企业的营销活动，毕竟营销活动是可以直接为企业带来经济效益的；其次是因为研发活动本身的高风险性使得管理层不敢给予研发活动太多人力、物力和财力的支持，一旦研发失败一切归零，损失很大，并且研发管理是一项精细化的较为枯燥的工作，领导层对研发管理自然也没有太多热情；再次是因为领导层习惯于掌控所有企业活动，习惯做预判性的决策，但是研发管理本身所具有的特点是可以精确控制成本却无法预测研发成果和控制产出，所以研发管理的复杂性也会造成管理者对研发工作的误会和不解；最后，领导层并没有重视和关心产品研发的源头，即产品的研究和设计阶段，这一最初阶段往往是最最重要的一个环节，但是 EM 领

导层往往是到了产品营销阶段才开始关心产品功能特性及质量，此时想要驾驭某些已经“先天不足”的产品已经为时已晚。

#### 4.2.4 产品需求和定位不清晰

EM 自主研发软件产品的时间很短，还未制定出强有力的产品竞争战略和规划。产品在初始研发阶段，除了研发部门以外，其他部门很少参与进来，导致研发过程偏重从技术的角度来考虑问题，而忽略了产品的市场功能性、稳定性、可靠性、可测试性等因素，最终导致研发快要完成的时候却不得不回头来修正前期考虑不周而出现的错误，甚至有时需要推翻重新设计，这将浪费大量的时间精力及资金成本。产品缺乏研发总体进度计划，也得不到及时修正，产品研发进度不能被及时汇报。在源头上，产品需求的定义不准确、不清晰（如客户需求）、不完整（如可靠性需求、可维护性需求）；在质量管控上，流程本身不规范、执行不力，测试方法和手段落后，技术评审流于形式。另外，由于其他部门很少参与产品研发，所以会导致销售不了解产品功能特性和研发的技术实力，以至于随便承诺客户一些达不到的需求。

有时候公司也会出现产品经理“头脑发热”的现象，他们的视线放在看起来更有前景的产品领域，但实际上缺乏充分的市场调研，对市场情形认识度不够清晰，对新领域的了解也不够深刻，很多产品经理会在造成损失之后才发觉没有看清形势。



## 第5章 提升EM公司软件产品竞争力的战略对策

### 5.1 优化EM软件产品战略定位

EM公司的总体战略定位是成为全球化数据资产端到端解决方案服务商。主要内容包括：成为数据库技术的行业领导者，为用户提供业界专业一流的数据库解决方案、技术服务及软件产品。

EM软件产品的总体战略定位是为客户提供顶级的数据库软件产品，为客户构建安全、连续、高效的数据环境，洞察数据蕴藏的价值，成就客户的持续快速发展。EM总体战略可分为三个阶段：短期争取软件产品的发展机会、中期稳固发展、长期稳定地位。

表 5-1 EM 公司总体发展战略定位

Table 5-1 Overall Development Strategy of EM Company

短期 2021—2022 年	中期 2023—2025 年	长期 2026—
争取软件产品发展机会	稳固与发展	稳定地位
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 争取政府的支持，获得一些政策、资金扶持，或其他的合作机会</li> <li>● 利用现有业务能力、公司品牌、技术资源，争取软件产品更多的市场机会</li> <li>● 培养核心技术开发能力</li> <li>● 着手进行软件产品部门内部的管理提升</li> <li>● 着手进行软件产品研发人才的资源规划</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 巩固与政府、合作企业的关系，建立战略联盟</li> <li>● 利用资源争取 EM 其他业务的市场机会</li> <li>● 深化企业机制改革，提高管理水平</li> <li>● 开展品牌建设</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 初步完成核心能力建设，具有一定的自主开发能力，有能力抵御市场风险</li> <li>● 持续进行管理创新</li> <li>● 持续深化品牌建设</li> </ul>



## 5.2 明确 EM 软件产品战略目标

EM 公司的软件产品竞争战略目标是：专注于数据库行业，以领先的数据库技术为核心，让自主研发的拥有专利的软件产品成为 EM 公司的核心业务，全面支撑企业的运作。软件产品业务立足北京，辐射全国，逐步形成产业规模。

EM 软件产品竞争战略目标是在对 EM 公司现状和外部环境分析的基础上，以及基于 EM 软件产品的战略定位，本着战略目标应该遵循的精确可测量、有挑战性但是可以实现、有具体的时间限制的原则而提出的。为了使战略目标清晰、便于理解和执行，这里将总体战略目标分解为业务目标、成长目标和管理目标。

表 5-2 业务目标、成长目标和管理目标

Table 5-2 Business Objectives, Growth Objectives And Management Objectives

业务目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2025 软件产品年销售收入达到 10 亿。</li> </ul>
成长目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EM 公司品牌具备广泛的知名度、良好的美誉度以及一定的客户忠诚度，EM 的软件产品成为国内外著名的数据库软件品牌；</li> <li>● 初步形成 EM 软件产品的核心竞争力，拥有较强的自主研发能力和软件模块化供应能力，确定全球化数据资产端到端解决方案服务商的地位；</li> </ul>
管理目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 形成较强的战略规划和管理能力</li> <li>● 完善组织结构和管理流程</li> <li>● 健全的考核和激励制度</li> <li>● 形成奋斗者精神的企业文化</li> <li>● 系统的人力资源管理体系</li> <li>● 专业的储备人才的机制</li> <li>● 建立以效益为中心的管理模式，以价值创造和成本控制作为企业管理思想的基础，形成高度重视效率和效益的企业文化</li> </ul>

## 5.3 做好 EM 软件产品战略规划

目前 EM 公司的产品战略并不清晰，不管是什么类型的产品，只要客户有需求就响应，EM 公司是希望通过争取更多的客户来迅速占领市场。但是不同类型

的产品投入的资源是不同的,长此以往会导致企业的研发团队资源紧张,也会增加企业成本、考验产品规划和研发管理水平。市场环境和竞争态势瞬息万变,如何选择战略是一个重要问题。根据之前的分析,EM软件产品将以“持续快速增长和建立核心竞争力为中心,平衡长短期利益,降低企业系统风险”的原则来进行战略规划,大致有高端产品差异化战略、新开发产品多元化战略、低端产品成本领先战略。

### 5.3.1 高端产品实施差异化战略

EM软件产品应当采用差异化战略。以市场需求为导向,以技术、产品创新为手段,通过与其它已有产品的差异性作为切入点,从而进一步获取市场机会。

(1) 产品差异化。采用非价格手段同竞争对手抗衡,需要利用市场的新机遇加速开发新产品,数据库技术的应用处于快速上升的阶段,但目前市场上对应的数据库软件产品尚不完善成熟。EM应利用其数据库领域的领先技术及自主研发能力,开发出匹配客户需求的差异化产品,从而领先竞争对手。

(2) 技术差异化。通过技术创新帮助EM提升技术核心能力。新产品、新技术的研发将显著的提升现有技术核心能力。技术核心能力是现代企业竞争优势的核心,同时技术核心能力也有助于提高现有的技术门槛,打造一定的技术壁垒,防止竞争对手的进入。EM利用技术差异化,提供在市场上具有独占优势的数据库软件产品,短期在市场获得垄断地位,可以获得更高的利润,而获得的利润又可以支持技术研发投入,加强产品的领先优势。

(3) 服务差异化。凭借业内领先的数据库技术优势,大力开展产品服务业务。精选具有顾客导向型的专业技术人员,建立科学又合理的模式,为不同客户提供个性化服务,提升产品口碑,不断为客户创造新价值。在产品客户选择定位方面,EM公司应选择大中型企业作为目标客户,并对他们重点对待,实行用户跟踪战略,提供个性化服务。

根据EM企业外部环境分析,大型企业客户对市场占有率和利润率贡献极高,而中小企业客户普遍陷入价格战,导致利润水平很低。为了提升利润水平,应当适当放弃中小客户群体,重点服务于大型企业,调整产品研发,提供适合大型企业需求的定制产品或服务。通过服务此类客户,有助于积累产品实施交付经验,提升服务能力,获得大型客户竞标门槛。根据企业内部资源分析,EM公司目前有能力服务于此类客户。同时大型企业客户一般具有海外业务,EM软件海外分

支机构可以对应的提供相关服务。通过此类服务的延展，EM 软件提供全球一体化的解决方案，保证产品和服务的一致性，从而提高产品服务质量，提升客户满意度。

另外，很多人认为，软件产品卖给了用户，就意味着项目的结束。在实际工作中，我们发现，经常会有老客户再次找到我们提出新的需求，甚至介绍他的合作企业来购买。在项目的实施过程中，我们也会发现，客户真正急需的可能并不是正在实施的项目，而是别的。这就需要我们经常跟客户保持联系。通过对客户实行用户跟踪战略，不仅可以为他们提供最合适的软件产品，还可以对他们进行深度挖掘。尤其对重要客户，这种持续有效的服务可以为公司带来持续的市场机会，也可以把竞争者排斥在外，建立有效的竞争壁垒。

### 5.3.2 新开发产品采用多元化战略

经济全球化、政策的变化、行业的兴衰等种种因素都会使企业在激烈的市场竞争中面临各种各样的考验。企业想要持续发展、扩大势力，多元化战略发展是一个重要途径。多元化战略是由 20 世纪 50 年代美国经济学家海格安索夫首先提出的，多元化战略指充分利用企业的技术、市场等资源优势，合理进行资源配置，提高资源的使用效率，开拓新的成长机会。企业可将资源分散到不同产品或行业中，分散并降低单一业务经营带来的风险，提高企业抗风险能力，减少损失。许多企业在多元化发展中扩大了企业竞争力，提升了企业地位，使企业拥有更强的规避风险的能力。

随着新一代信息技术的发展，大数据等新兴技术开展得如火如荼，数据资产越来越重要，那么相应的数据库技术这一领域也越发地被重视，市场竞争越发激烈。而市场的爆发，则需要多元化产品竞争战略来支撑。

根据产品的定位及满足不同的细分市场，EM 软件产品可以在数据库这个细分领域开展产品多元化战略。目前 EM 软件产品已有的成熟产品有：数据库云管理平台、数据库质量管控平台、数据库实时监控和智能巡检平台，另外目前也在涉足软硬件相结合的数据库审核一体机、数据备份一体机等，但这些产品目前只支持单一的 Oracle 数据库。如今市面上的数据库种类越来越多，EM 的软件产品应该步步紧跟市场，升级为支持多数据库种类的产品，例如 Oracle、MySQL、MangoDB、SQL Server 等。

### 5.3.3 低端产品夯实成本领先战略

成本领先战略又称为低成本战略，指企业在内部加强成本控制，在生产和研发、财务、营销、人力资源等管理上最大限度地降低成本，使企业成本显著低于行业平均水平或低于主要竞争对手，从而成为行业中的成本领先者。EM 可以通过降低产品研发成本和经营成本，以低于竞争对手的产品价格，获得市场占有率，并获得同行业平均水平以上的利润。

在企业的经济活动中，每一个人都与成本有关。因此降低成本必须全员参与，树立起全员的成本意识，调动全员节约成本的主动性，这是成本领先战略的基础。成本产生于企业经营活动的各个环节，从产品设计、采购、产品研发到产品销售及售后服务的全过程中，时刻都会产生成本。因此，控制成本不是控制哪一个环节的成本，尤其不能误解为只控制研发成本，必须全过程控制，从而达到综合成本最低。只有综合成本最低，才能保障成本领先战略的实施。



## 第6章 提升EM软件产品竞争力的战略实施与保障

### 6.1 优化产品开发

产品开发最重要的就是高效的开发速度、过硬的产品质量及被市场认可的创新功能。想要达到以上条件，除了要有完善的研发管理流程和公司对研发团队的重视，还需要持续创新的技术能力。

#### 6.1.1 优化研发管理模式

随着近年来科技的高速发展，传统的软件开发模式已不再适用。为了拥抱变化，EM应该完善自身的研发管理体系，学习、引进国内外先进的研发管理模式。

可以采用的具体方法和措施如下：（1）将传统的开发模式转型为敏捷开发模式。敏捷开发以用户的需求进化为核心，采用快速迭代的方式进行软件开发。转型敏捷开发，一方面可以提升产品研发效率和客户对产品的满意度；另一方面可以提升研发人员的自我研发管理能力。（2）消除研发部门与售后产品服务部门之间的壁垒，建立有效的沟通渠道与协作能力。可以运用信息化手段，将研发流程搬到流程管理系统上，建立持续的交付平台，提高软件研发的交付效率。（3）强化软件研发体系信息化作业保障，确保软件研发流程中环节与环节之间信息传递的通畅，信息的可监控、可追溯。例如提供需求管理平台并能够对接后续维护管理质量追踪流程。（4）强化软件研发项目管理机制，建立责任人机制。确保每个研发项目都有对应负责人，主要研发负责人可以由总架构师担任，对研发进行全程管控。

#### 6.1.2 加大产品研发投入

EM公司2019年总收入3.5亿元，而2019年研发投入为2000万元左右，研发占比5.7%，而产品型科技公司一般研发投入占收入的15至20%，因此EM公司的研发投入力度显然远远不够。只有加大研发投入才能充分激发研发的积极性。

研发投入可用于以下几个方面：

（1）提高产品研发人员薪资待遇。技术是科技型企业最核心的竞争力之一，而技术的生产者就是研发人员。研发是一项对脑力有较高要求的工作，研发人员大多拥有高学历和非常深厚的专业知识，这也使得他们被各大企业和猎头竞相争夺。所以增加他们的收入，可以使他们更稳定地服务企业，不至于因为他们的流

失给企业带来损失。

(2) 高薪引进行业内优秀研发人员。企业发展到一定阶段时,现有的研发水平已经不能快速革新的时候,一定要高薪吸引一些行业内的优秀人才加入,这些人才会带来丰富的经验和前沿的技术,为研发团队带来活力。

(3) 收购一些拥有研发成果的初创团队。企业通过直接收购初创团队为研发团队的技术进行补充和调整,还可以快速跑赢市场,节省开发时间。

(4) 构建知识产权体系。企业投入大量的人财物研发新产品,如果不对知识产权进行保护,那么竞争对手便会模仿、复制进而打造出低成本的产品投入市场,这对企业是一个巨大的危害。所以企业应该大量申请专利,一来保护产品,避免恶意模仿复制;二来可以有效防御侵权。

### 6.1.3 提升技术创新能力

如今,科技创新已经成为提高科技型企业综合竞争力的关键支撑,走好了科技创新这步先手棋,就能占领先机、赢得优势。EM 公司可以从以下几个方面提升技术创新能力:

(1) 取得技术新突破。立足于数据库技术行业前沿,加强自主创新,围绕关键技术问题进行攻关。如目前成熟的数据库软件产品大多是围绕着主流数据库 Oracle、Mysql 来开发的,而新兴的 MangoDB、Redis 等数据库软件产品很少,因为技术很前沿所以大部分数据库软件公司还不具备其开发能力,但越来越多的企业客户已开始使用 MangoDB、Redis 等数据库,这或许是 EM 创新的一个方向。

(2) 完善创新机制。首先培养创新理念,EM 公司应将创新理念贯彻到公司的运营当中,贯彻到员工的工作、生活、学习当中,使创新理念在全公司落地生根。其次营造创新氛围,EM 公司应该鼓励员工自由地发表一些观点、看法,鼓励员工阐述自己的一些新想法、新点子,让员工发挥主观能动性。最后,提供创新土壤,EM 公司应该鼓励尝试,允许员工对想法进行验证,并提供时间、资金等方面的支持。对于创新成果,应给予一定的资金鼓励及表彰。另外,创新成果还可以记入员工年终考评并作为职位提升的重要加分依据。

## 6.2 提升产品质量

用户为了保证自己业务的顺利完成,当然首选优质的软件。软件产品质量不佳,不仅会使软件企业的开发维护费用大幅增加,还会导致用户体验差,甚至还

有可能产生其他的责任风险。像EM公司的一些关键领域用户（银行、证券、保险、电信营运商、政府等），如果他们遇到软件产品质量问题，将可能造成灾难性的后果。

### 6.2.1 加强产品规划能力

产品规划是产品实际开发前的一个关键性动作，也是产品负责人需要重点掌握的能力。产品规划得好，就能避免走弯路，节省时间，加快产品进度。加强产品规划能力可以从以下几个方面考虑：

（1）明确产品战略目标。做产品的初衷与要达到的目的，是做产品所围绕的核心，所有的工作都是围绕着目标进行配置资源的。产品规划最忌讳的是没有长远的目标和目的，临时起意性地规划与愿景无关的产品，这些产品即便是做出来，也很难长期生存，从而导致浪费了时间、金钱和资源，无法达成最终的商业目的。

（2）强化产品定位。产品有了战略目标以后，就要思考具体的产品形态以及做好产品定位。根据对用户的价值判断，对自身资源条件的评估，对市场竞争情况的研判，找到最佳的切入点和呈现形式，定位产品的形态类型，明确用户群体和典型用户，设定产品的展现风格与调性，形成一个对产品初步的设想。

（3）加强产品的时间规划。产品的时间规划应该根据企业的战略目标和企业资源现状及协同的第三方资源、团队情况、关键人物、硬件环境等，做出整体的时间估计，确定出产品启动的时间，上线的时间节点，上线后的迭代频率等。

（4）加强产品开发资源的规划。产品开发需要的资源配备是一个重要考虑因素，它的充足程度会严重影响产品的进展。资源主要分可为六个方面：人力资源、硬件资源、技术资源、三方资源、资金资源和柔性资源。

（5）明确产品开发的执行计划。产品的落地执行，需要考虑行动的步骤、行动模式、入场顺序、采购顺序及管理的汇报层级等方面。执行计划可以有效辅助产品开发过程。

产品规划是策略性、决策性的工作，需要具有战略性思维、全局化眼光、系统性架构，产品规划能力也需要具备产品设计、团队管理、技术架构、运营策划、用户研究等执行层经验。

### 6.2.2 确保产品的稳定性

软件产品的稳定性直接影响了产品的整体质量。确保产品稳定性的措施可以



从以下几个方面着手：

(1) 加强产品的可扩展性。可扩展性指产品在新增或定制功能，能否最大程度避免系统改造和重构，能够稳定迭代。产品经理不要光想着一次付费就结束了，要想着后续是否客户会增加功能需求，凡事多提前想一步，让团队各成员心里有数。这样，在把产品方案传递给研发团队时，整体架构上预留扩展，做到系统的耦合更加精确，业务模块的复用性更好，最终得以让产品不断扩展和不断迭代而不会出现系统性的不兼容。

(2) 加强软件功能用例测试。一是开发自测和验收提测试标准的冒烟测试用例，二是针对需求的全面测试用例。写完用例要主动联系相关人员进行用例评审，强调开发自测，在评审过程是及时修改不合适、不稳定的用例。

(3) 确保研发人员的稳定性。如果是非核心成员离职，尽可能做好完善的工作文档交接手续。如果是核心成员要离职，则尽可能地将其留下。产品的迭代是一个长期的过程，而稳定的产品迭代比较依赖相对较稳定的核心成员，我们要避免产品因为人员变动而产生较大波动。

### 6.2.3 提升售后服务质量

良好的售后服务有利于提高企业的信誉和产品口碑，扩大产品的市场占有率。我们可通过三个方面来提升售后服务质量。

(1) 加强对售后服务团队的管理。优化售后服务流程，通过技术手段对售后环节进行全流程监控；优化调度方式，引入系统平台，基于工程师所在地等不同参数进行调配派单；借住系统中的响应、派单、服务、反馈数据进行精细分析。

(2) 加入售后评价环节，实现闭环管理。当售后服务结束后，系统流转至回访专员，联系客户对本次售后服务进行评价，并且将客户评价结果与售后服务人员的绩效挂钩，对于评价成绩优异的人员，应给予奖励。

## 6.3 推进产品营销变革

要实现产品差异化战略，EM 公司需要进一步弥补营销短板，充分利用现有销售资源，弥补渠道资源的不足，构建全渠道营销体系，迅速占领市场，增强产品竞争力。

### 6.3.1 加强对外战略合作

战略合作指从整体上、全局上、核心利益上开展合作，相互协调配合、相互

支持，公司间的战略合作对公司的发展有着至关重要的意义。由于社会分工进一步加大，技术日新月异，商业模式扑朔迷离，仅凭一己之力很难捕捉快速变化的商业社会的机会。多元化、大而全虽然也是一种选择，但这必然涉及到投资、管理和收益的问题。所以战略合作也是一种补位思想。

如今云计算发展得如火如荼，大量的云厂商都在大力建设云平台，例如大型的华为云、阿里云、腾讯云等，中型的有新华三、深信服、浪潮等。而企业客户的业务要上云，就会涉及到数据上云，那么必然就会出现很多数据库方面的服务需求，而这些云厂商在为其客户提供云服务的时候，不愿意花费财力物力专门做数据库这个细分领域的软件，所以EM公司可以建立专门的团队，加强与这些云厂商的战略合作，为其全国的客户id提供数据库相关软件产品和服务，共同打造“云平台+数据库软件服务”整体解决方案。

### 6.3.2 拓宽产品销售渠道

EM公司目前的销售渠道比较单一，全靠公司的销售人员逐一去跑客户。这样的销售模式效率比较低，也不能拥有广阔的市场覆盖率。

首先，EM公司可以另外开辟别的销售渠道，建立自己的代理商团队。并且应该科学地进行代理商成员的选择，制定激励政策，进行绩效评估以及软件实施渠道的支持。并且应从不同方面加强对代理商之间冲突的管理，以及建立有利于降低渠道成本和提高效率的扁平化代理商渠道。

其次，EM公司还可以参加一些数据库行业展会来宣传产品，一方面能快速收集大量有意向的客户资源，另一方面可以通过现场媒体记者对公司进行推广报道，增加产品知名度；也可以举行一些专题讨论会，通过与企业客户之间的沟通交流，与其建立长期稳定的合作关系，增加客户忠诚度，对客户进行二次销售。

最后，还可以通过大数据手段获取客户信息，通过设置一些维度来精准筛选出全网意向型潜在企业客户，信息包含其联系方式、公司简介等，这样可以帮助销售人员精准开拓市场。

### 6.3.2 提升产品品牌价值

品牌本质上是一种条件反射，它建立的是用户的任务需求、使用场景与某一个品牌的条件反射，品牌创造的价值远远大于产品创造的价值。一个品牌有两个价值：一是产品的价值，即被反复验证的质量保证；二是价值观的输出，即形象

和身份的认同。

数据库最怕的就是运行速度变慢、扩容时数据易丢失、出故障导致业务不连续等，而 EM 公司的数据库软件产品可以智能化运维管理数据库，有效巡检数据库运行状态、及时恢复备份等，由此可以提炼出品牌宣传语：“EM 公司，为您的数据库保驾护航”。通过拓宽传播渠道，如报纸、行业期刊、电视、手机媒体等，大力宣传，打造出寄托消费者情感的品牌。同时产品质量要过硬、服务需求要及时响应并让人满意，这样才会让消费者产生认同和信任，产生安全感，如此一来，消费者才会放心购买这个品牌，并且反复购买，甚至扩大口碑。

## 6.4 加强财务管理能力

EM 公司目前以经营管理为主，暂时还未涉及投资领域，因此控制各项费用支出水平，合理使用资金，提高公司效益是财务管理的重要任务之一。因此，财务部应加紧完善自己的财务体系，使其适应日常运营管理的需要。

### 6.4.1 降低企业财务成本

企业在经营过程中想要获得较大的经济效益，可以采取成本管控的手段。有效控制成本的支出，从而达到成本领先的效果。

(1) 预算编制。由公司各专项预算小组、业务部门预算小组、财务部联合开展工作，通过公司/部门年度战略规划会议、年度各预算审议会议，制定公司年度运营计划和各部门预算方案。

(2) 预算执行。由财务部通过经营分析会和预算调整会议，编写月度预算执行分析、年中预算调整方案、预算执行例外管理。

(3) 预算考核。由财务部通过部门和公司经营总结会议，对部门、部门管理者的预算进行考核。

(4) 除此之外还应该加强财务管理，控制费用支出，本着精打细算、勤俭节约的原则，根据公司战略发展要求，制定“费用支出管理办法”，“办法”应明确费用开支计划、审批权限及程序、行政管理费用、内部核算办法等，并进一步把各项费用指标分解到各部门，按照“分项管理、总额控制”以及“分级授权和审批”的原则进行控制。

### 6.4.2 提高公司融资能力

EM 公司融资的主要目的是为了满足不同研发投入的需要和占领市场。随着研发投入力度不断的增强和业务范围的扩大,融资需要做好资金筹备工作。所以,公司应积极开展公司融资活动,为产品参与激烈的市场竞争打下坚实的基础。并且资金也是有成本的,通过低成本的手段融资成功,也能减少公司的费用。

(1) 与银行建立稳固的关系。公司应与多家银行建立良好的合作关系,形成强有力的融资网络,以尽可能低的利息获取银行的贷款额度授信权,建立银企之前长期性的契约关系,形成利益共同体。

(2) 引入金融投资机构。公司吸纳金融机构投资入股,可出让一定比例的股份来获取发展所需要的资金。与金融投资机构建立亲密的合作伙伴关系,还能让金融投资机构提供一些其他资源来支持公司的运作。

## 6.5 构建人力资源保障体系

EM 公司人力资源管理的很多职能还没有真正开发并发挥其作用。所以构建人力资源保障体系的重点工作是完善和健全人力资源管理的体系和制度,结合公司愿景、组织未来的发展方向和企业文化,制定切合公司未来战略发展的人力资源规划,在此基础上开展各项职能工作。

### 6.5.1 优化公司组织架构

公司的组织架构是公司战略能否顺利实施的先决条件,企业要想高效运转,离不开合理的组织架构。为了快速应对日新月异的市场环境,从前文分析可知 EM 公司决定将主营业务从数据库技术服务转变为以销售数据库软件产品为主。为了建立一个以产品为核心、集中优势研发力量快速迭代软件产品、整合公司各方资源挖掘客户资源及提供产品售后服务,所以需要对 EM 原有组织架构做出调整,以更好地适应公司商业模式的改变。

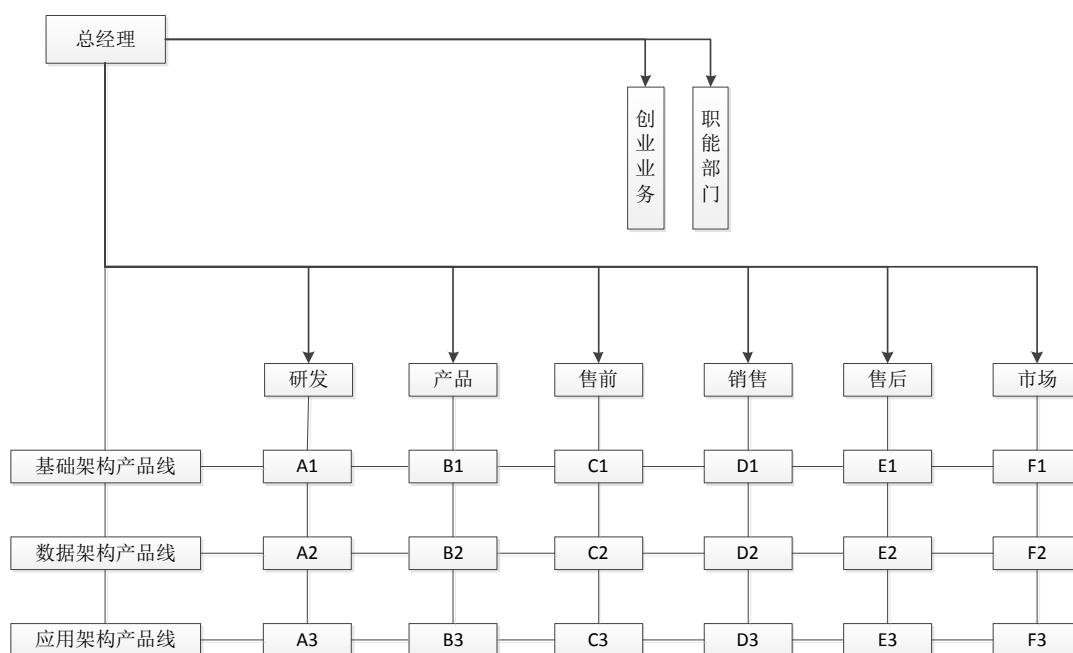


图 6-1 优化后的 EM 组织架构图

Figure 6-1 Optimized EM Organization Chart

为了配合 EM 公司新的产品竞争战略，管理机制也要做出相应的调整。调整后的组织架构图如图 6-1 所示。第一，深化改革，鼓励人才能上能下，能快速调整，重塑公司活力；第二，改革产品管理模式，实现产品开发销售一体化，创建产品经理责任制，打造团队化、迭代式的开发模式，加强产品目标管理，对达不到业绩目标的产品实行淘汰机制；第三，建立管控部门针对一线的快速响应流程、问题限时解决机制的管理模式；第四，全面调整精简组织架构，适应竞争战略与市场要求，保障组织的高效运作；第五，按产品线划分，形成“矩阵式”的组织管理模式，由各产品线的负责人统一分管研发、产品、销售、市场的人员，形成完整的小团队，改变原有组织架构不利于跨部门协调的不足之处。

EM 公司调整后的矩阵式组织架构，从职能部门角度看是纵向组织体系，从产品线角度看是横向组织体系。纵向来看，各业务部门负责人（如研发部、销售部、产品部等）及各产品线负责人需要向公司的总经理进行汇报；横向来看，为满足各产品开发的的不同要求，产品线上的各个小团队需要向对应的产品线负责人进行汇报。因此，分散在产品线上的各小团队成员除了归所属产品线负责人管理，同时要听从其对应部门经理的安排。如此，可减少沟通成本，提高产品研发效率。在产品部门的牵动下，公司的组织结构虽然发生一定的变形但流程没有变化，只

是部门与部门之间联系的次数和内容发生了变化。但这种变形是暂时的，当阶段性的任务完成后，整个组织结构又会恢复到常态。这样迅速变化队形，可以动态分配人力资源，提高人力资源利用率，最终提升整个组织的能效，从而节省企业的成本，有利于成本领先。

### 6.5.2 完善激励约束机制

人才在软件行业中的重要性不言而喻，也是企业取得竞争优势的关键所在。一个稳定的报酬计划对吸引、保留优秀人才有着非常关键的作用。

(1) 完善薪酬制度。①公司内外调查，建立合理的薪酬体系。从外部了解同行的薪酬水平和自身薪酬体系的不足。从内部调查员工对薪酬福利水平、薪酬结构、薪酬发放方式等的看法，了解员工对企业薪酬管理的评价以及期望。通过调查来检查分析本企业各岗位薪酬水平的合理性，确定薪酬在市场上的地位和竞争力。②通过岗位评价，保证薪酬内部公平。如果岗位间的薪酬不合理，不能较好地反映企业内部岗位间的相对价值，就会造成不公平感。要加强企业薪酬的对内公平，就必须合理地确定企业内部不同岗位的相对价值，从岗位的复杂性、责任大小、控制范围、所需知识和能力等方面来对岗位的价值进行量化评估，这才是从根本上解决薪酬对内不公平的关键所在。③完善绩效考核机制。建立科学、完善的绩效考核体系，定期对员工们进行绩效考核，可以对员工的实际贡献进行客观的评估，并将考核业绩与收入挂钩，这样才能有利于改善和提高员工对薪酬的公平感与满意感。

(2) 重视团队激励。良好的团队氛围会促进公司员工的凝聚力，对于业绩优秀的小组团队，给予一定的激励，让团队成员增强荣誉感，提高工作的积极性。

(3) 引入股权激励机制。股权上留出一部分弹性空间，对于业务能力强、考核优秀的人才，可让其享有公司的期权，让企业与员工形成利益共同体。共同经营、共担风险、共享公司利益成果，提高员工归属感，加强工作积极性，以达到员工和公司双赢的结果。

### 6.5.3 完善员工晋升机制

企业希望员工能够贡献自己的才能和知识，员工希望能够借助公司平台实现自我价值的体现和能力的提升，完善晋升机制有助于员工长期稳定地服务于企业。

(1) 明确员工职业通道。EM公司应建立专业线与管理线同步发展的双通道

路径。根据工作内容的难易程度，在每条职业通道内设立多个级别的职位，并且每个级别的职位定义了明确的岗位职责和能力要求。员工在入职之后，根据其工作的内容给定一个级别，不仅要让员工了解到目前所在级别所匹配的专业能力和要求，还要让其清楚地看到晋升空间。员工可以根据自己的意愿，选择适合自己发展的职业通道和职位。

(2) 督促员工自我评测。员工可通过向领导寻求建议，或借助第三方评测软件对自身能力进行评估，得到个人能力的评估报告。然后与公司各个职位的能力需求进行对比，发现其中的不足，通过学习、培训等手段进行完善，提高自身的能力，以满足职位需要。

(3) 制定员工发展计划。一般以年为单位进行规划。在年初的时候，部门主管根据下属员工的实际能力水平和知识层次，结合该年度部门业务发展的目标，以胜任力模型作为参考，对员工提出技术能力和素质方面发展的期望。在年底，公司进行人才盘点，识别出绩效和素质都表现不错的工作“明星”，给予提拔。

(4) 鼓励员工岗位轮换。轮岗可以考察员工的工作适应性，也能培养员工的多种能力及换位思考意识，以达到培养综合人才的目的。员工通过轮岗可以接触新的工作内容，学习新的知识与技能，这也是成为复合型人才的重要途径。

#### 6.5.4 夯实公司的人才队伍

EM 公司想要大力发展软件业务，必然离不开软件技术人才，人力资源部门应针对人才问题进行优化调整。

(1) 引入具备数据库软件研发经验的资深技术专家或团队。可以通过高薪聘请的方式吸引技术专家入职，指导公司相关产品的研发工作，帮助其他研发人员掌握更多的数据库技术，促使研发团队不断成长。另外也可以通过并购等方式，收购拥有数据库技术的公司或团队，这样可以直接快速地获得大量技术人才。

(2) 加强数据库技术人员储备。与各高校建立人才输送合作，引入优秀的计算机相关专业的实习生或应届毕业生，对其开展数据库专业知识的培训，使其快速掌握相关技能。

(3) 人才盘点。通过人才盘点识别出绩效差、潜力差的人员，给予考察期进行技能提升，如果表现还是不佳，可以考虑淘汰。

## 第7章 研究结论与展望

### 7.1 研究结论

本文以基于数据库技术领域的 IT 科技企业——EM 公司为研究对象,以其近年来开展的软件产品业务为切入点,对 EM 的软件产品竞争战略进行深入的研究。经研究,全文主要形成以下几点结论:

(1)通过对 EM 公司及其软件产品目前现状的分析,得出将 EM 公司主营业务从数据库技术服务转为提供数据库软件产品,势在必行。

(2)通过对 EM 软件产品的内部环境分析得出,影响软件产品发展的主要因素有组织架构复杂、研发管理能力薄弱、人力资源管理体系不完善等。

(3)通过对 EM 软件产品外部环境及公司 SWOT 分析得出,数据库软件产品发展前景广阔。

(4)通过对 EM 软件产品发展存在的问题及原因分析得出,其存在产品研发力度不足、研发成本过高、产品质量不高、产品售后服务体系不完善等问题,而组织架构复杂、运营管理流程繁琐、研发缺乏规范等是造成以上问题的根本原因。

(5)为增加 EM 软件产品竞争力,可以采取成本领先战略、差异化战略、多元化战略。对应的实施措施及保障有:①围绕产品,加强产品开发能力、提升产品质量、推进产品营销变革;②通过财务管理手段,降低公司成本,从而达到成本领先;③完善人力资源体系:通过调整组织结构,减少沟通成本,提高软件产品研发效率;完善薪酬、绩效、晋升机制和人才队伍建设,为产品研发提供有力的人力保障。

### 7.2 研究展望

本次研究的重点是基于 EM 公司所处的数据库软件行业的特定视角,制定出产品竞争战略。但由于作者个人的学识能力尚有欠缺,本篇研究还存在着一些缺点与不足,需要进一步的改进和完善。首先是本文对于目前数据库行业的了解还不够全面,有些数据没能得到最新版本,对于竞争对手的了解也没有深入的掌握,所以对公司提出的某些建议可能还会存在需要调整的方面。其次需要通过企业在不断实践中反馈更多的数据信息,进一步挖掘可改进的空间。在未来的研究中,需要借鉴更多国内外优秀软件企业在数据库技术浪潮中的建设理念和方法,进一步细化产品竞争战略,以期能够帮助公司的产品形成其自有的核心竞争力。





## 参考文献

- [1]刘英博,魏凯.大数据软件产品研发进展及挑战[J].科技报导,2020,(03):84-93.
- [2]董瑞志,李必信,王璐璐,李宏伟,陈海雷,TAN Jack.软件生态系统研究综述[J].计算机学报,2020,(02):250-271.
- [3]周泽将,邹冰清,李鼎.轻资产运营与企业价值:竞争力的角色[J].中央财经大学学报,2020,(03):101-117.
- [4]彭波,韩亚品,林志刚.贸易摩擦背景下竞争中性内涵、思路及博弈策略[J].国际经济合作,2020,(01):66-77.
- [5]李莉,黄培峰,崔静.股权激励及其集中度对研发支出的影响——基于信息技术行业高管激励与核心技术人员激励的差异视角[J].技术经济与管理研究,2020,(02):18-22.
- [6]马文君,蔡跃洲.新一代信息技术能否成为动力变革的重要支撑?——基于新兴产业分类与企业数据挖掘的实证分析[J].改革,2020,(02):40-56.
- [7]周竹梅,李馨,孙晓妍.组织冗余、风险承担与研发投入[J].会计之友,2020,(21):105-111.
- [8]邵剑兵,陈永恒,苏涛永.CEO 股权激励对企业研发投入强度的影响研究——基于 2008 年金融危机烙印效应[J].中央财经大学学报,2019,(12):106-117.
- [9]张楠,徐良果,戴泽伟,李妍锦.产品市场竞争、知识产权保护与企业创新投入[J].财经科学,2019,(11):54-66.
- [10]陆国庆.股权激励与企业技术创新——来自中国上市公司的经验证据[J].学海,2019,(06):114-119.
- [11]李春玲,张西英,仇勇,陈琴.不同激励偏好下创新奖励对研发人员创新行为的影响——自我决定与特质激活理论整合视角[J].科技进步与对策,2019,(24):153-160.
- [12]唐朝永,陈万明.突破性创新与既有企业战略变革:组织衰落及冗余资源的作用[J].科技进步与对策,2018,35(18):91-97.
- [13]肖利哲,邢嘉,杨仲基.基于贡献率的企业人才竞争战略可行决策域研究[J].科技进步与对策,2018,(19):116-122.
- [14]周兵,黄芳,任政亮.企业竞争战略与盈余持续性[J].中国软科学,2018,(3):141-152.
- [15]马宁,王雷.企业生命周期、竞争战略与风险承担[J].当代财经,2018,(05):70-80.
- [16]张文中,王丹.竞争战略下技术创新企业绩效与长期竞争优势分析[J].税务与经济,2017,(06):38-43.
- [17]郑沃林,郑荣宝,张春慧.我国战略管理研究回顾与进展[J].科技管理研究,2017,(04):226-234.
- [18]陈强,颜婷,常旭华.企业产品研发管理:发展趋势、模式比较及启示[J].科技进步与对策,2016,(18):86-91.
- [19]代应,宋寒,邢乐斌.基于反馈优先服务策略的产品研发管理模型研究[J].计算机应用研

- 究,2015,(03):705-708,716.
- [20]徐二明,李维光.中国企业战略管理四十年(1978-2018):回顾、总结与展望[J].经济与管理研究,2018,(09):03-16.
- [21]马浩.战略管理学 50 年:发展脉络与主导范式[J].外国经济与管理,2017,(07):15-32.
- [22]舒畅.浅谈企业战略管理中的人为因素及优化措施[J].宏观经济管理,2017,(S1):89-90.
- [23]杨春丽,赵莹.股票期权激励要素对经营绩效的影响研究[J].财经问题研究,2016,(04):70-75.
- [24]谭章禄,陈晓.我国软件国产化发展战略研究[J].技术经济与管理研究,2016,(08):104-108.
- [25]王蔚.美国高科技公司股票期权激励计划经验与启示[J].财会通讯:上,2015,(11):119-121.
- [26]郭东海.我国科技企业创新管理能力评价研究[J].科学管理研究,2012,(06):65-68.
- [27]赵爽,肖洪钧.人力资本与企业创新绩效的关系研究——基于网络视角[J].现代管理科学,2015,(02):97-99.
- [28]蓝海林.企业战略管理:承诺、决策和行动[J].管理学报,2015,(05):664-667,678.
- [29]刘红勤,朱婷婷,谷俊.基于第三代研发管理理念的规范化企业情报运行模式研究[J].图书情报工作,2014,(10):79-84.
- [30]熊艳.民营金字塔结构、产品竞争市场与企业创新投入[J].软科学,2014,(08):17-20,41.
- [31]王明春.基于产品竞争的经营模式 [J].企业管理,2014,(04):25-28.
- [32]张会彦,马宗亚.计算机软件技术的发展与实现初探[J].煤炭技术,2013,(03):266-268.
- [33]陈奕伶.我国 IT 产业上市公司竞争力评价研究[J].科技管理研究,2013,(03):37-40.
- [34]赵金元,余元冠.基于知识管理的软件企业技术创新研究[J].科学管理研究,2012,32(06):87-90.
- [35]汤长安.知识视角下高新技术集群企业技术能力成长机制研究[J].科学决策,2011,(1):64-75.
- [36]张传庆.知识密集型服务企业高绩效工作系统对员工创新绩效的跨层次影响[J].科技管理研究,2011,(11):110-115.
- [37]田丹,赵杨,肖位春.从服务创新到基础软件创新:中国软件企业技术能力成长范式研究[J].中国软科学,2014,(05):129-140.
- [38]张林屹,蒋绍忠.政策支持下的软件行业发展与展望[J].科技进步与对策,2003,(10):138-140.
- [39]高松涛,李小平,刘龙庚.软件服务业发展与引导决策体系及决策机制分析[J].四川大学学报:自然科学版,2012,(02):323-328.
- [40]吴尚荣.探析中国 IT 行业发展的主要驱动因素和发展趋势[J].江苏商论,2007,(08):57-58.
- [41]曾智泽.提高我国软件产业竞争力研究[J].中国经贸导刊,2011,(08):25-27.
- [42]苏术锋.我国中小软件企业竞争力的影响因素及提高途径[J].商业研究,2008,(07):48-51.
- [43]仪强.中国软件市场竞争战略分析[J].特区经济,2006,(01):335-336.
- [44]刘燕华.实现从研发管理到创新管理的转变[J].求是,2009,(13):46-48.
- [45]惠宁,葛鹏飞.软件产业发展:从产品到服务[J].福建论坛:人文社会科学版,2014,(09):23-28.

- [46]田丹.软件产业开放式创新的模式研究[J].管理世界,2013,(06):182-183.
- [47]杨立国,缪小明,曾又其.基于企业成长的中小型高科技企业创新质量评估模式研究[J].科技管理研究,2007,(06):96-98.
- [48]王翠.知识型企业的薪酬制度[J].经济导刊,2010,(09):48-49.
- [49]黄蔚.现代产品竞争战略[J].企业管理,2006,(11):98-99.
- [50]王小迪,陆晓芳.高科技企业人力资源管理效能研究[J].社会科学战线,2012,(04):261-262.
- [51]赵树宽,王小迪.提升高科技企业人力资源管理效能的路径研究[J].经济纵横,2012,(05):113-115.
- [52]徐莉,陈华.我国高科技企业人力资源管理策略[J].统计与决策,2006,(09):133-134.
- [53]崔松虎,金福子.我国IT产业百强企业的竞争力分析[J].生产力研究,2007,(20):109-110.
- [54]惠宁,葛鹏飞.产业规模、R&D投入与软件产业发展的关联度[J].改革,2015,(06):100-109.
- [55]张艳丽.高新技术企业期权设计方案[J].财会研究,2004,(04):43-44.
- [56]Burton Grad.Finding Software Industry History[J].IEEE Annals of the History of Computing,2020,42(3):83-91.
- [57]Guido Amati,Virna Motta,Riccardo Vecchiato.Roadmapping for innovation management: evidence from Pirelli[J].R&D Management,2020,50(04):462-477.
- [58]Zhuqing Mao.Incentive Model Research on Independent Innovation of R&D Staff in Private Enterprises from the Perspective of "Internet +"[J].Scientific Journal of Economics and Management Research,2020,02(08).
- [59]Yang Yu.Analysis of Amazon's Product Kindle Facing Competition and Development Strategy[J].Scientific Journal of Economics and Management Research,2020,02(08).
- [60]Uwe Dombrowski,Philipp Krenkel,Jonas Wullbrandt.Strategic Positioning of Production within the Generic Competitive Strategies[J].Procedia CIRP,2018,72:1196-1201.
- [61]Karla Strake,Genevieve Mosely,Cara Wrigley.Identifying a set of line manager personas to guide new product introduction strategy[J].Strategy & Leadership,2019,47(04):34-42.
- [62]FARJOUN M.Beyond dualism:stability and change as a duality[J].Academy of Management Review,2010,35(2):202-25.
- [63]HOSKISSON R E,WAN W P,YIU D, et al. Theory and research in strategic management:swings of a pendulum[J].Journal of Management,1999,25(3):417-456.
- [64]CHEN M J,MILLER D.West meets East:toward an ambicultural aproach to management[J].Academy of Management Perspectives,2010,24(4):17-24.



## 致 谢

逝者如斯夫。转眼间，三年的硕士研究生时光就要随着这篇论文的答辩而结束了，回味往事，历历在目。在这三年的时间里，我遇到了良师益友，也系统地学习了工商管理专业的相关知识，这些都会以后的工作生活中，给予我莫大的帮助。如今就要毕业了，心中有千千万万个不舍，也有许多感谢的话要说。

首先要感谢的是我的导师张卫国教授，张老师在校担任管理职务，平时工作非常之忙碌，然而却依然在百忙之中抽空帮我指点论文。张老师在学术上的研究也给了我莫大的启发。

其次，我要感谢黄庆华教授，黄老师治学严谨的作风和诲人不倦的态度是我学习的开模，细心指点我的论文，严肃对待每一个细节，在这里由衷感谢\*老师不断的帮助和宝贵的意见。

然后，我要感谢段豫川教授，段老师非常热心，经常给我推荐优秀的书籍，时常跟我分享论文撰写的方法和要点，也在论文写作初期指导我的论文提纲。

再者，我要感谢我的班主任林红老师，在学习生活中时刻监督我们；感谢我的同学钟函君、喻世花、姜宏、汤琦，感谢这些同学在日常学术研究生活中不断跟我交流讨论，感谢你们的陪伴让我的学生生活丰富多彩；感谢我的父母、丈夫，是你们的鼓励让我冲破重重困难，不断前进，也让我给女儿做了一个榜样。

最后，还有很多我无法一一列举姓名的师长和友人给了我指导和帮助，在此衷心的感谢，另外也衷心感谢在百忙之中抽出时间审阅本论文的专家教授。