



探讨 IT 运维业务转型

——以 B 公司为例

**DISCUSS THE TRANSFORMATION OF IT
OPERATION AND MAINTENANCE BUSINESS
——TAKE COMPANY B AS AN EXAMPLE**



任志远

ZHIYUAN REN

本硕士论文提交正大管理学院中国研究生院
属正大管理学院工商管理硕士学位
工商管理专业(中文体系)课程学习的一部分
二〇二二年七月



探讨 IT 运维业务转型

——以 B 公司为例

DISCUSS THE TRANSFORMATION OF IT
OPERATION AND MAINTENANCE BUSINESS
——TAKE COMPANY B AS AN EXAMPLE



任志远

ZHIYUAN REN

本硕士论文提交正大管理学院中国研究生院
属正大管理学院工商管理硕士学位
工商管理专业(中文体系)课程学习的一部分
二〇二二年七月
版权归正大管理学院所有

摘要

论文题目：探讨 IT 运维业务转型——以 B 公司为例
作者：任志远
导师：池昭梅教授
学位名称：工商管理硕士学位
专业：工商管理专业（中文体系）
学年：二〇二二年

计算机技术和互联网技术已经融入了人们生产生活的方方面面，IT 行业的发展也不断进入到新的发展阶段，根据当前的发展情况，已经由应用为王转为服务为王，这主要是因为，IT 基础设施在运行的过程当中，受硬件建设的限制越来越有限，网络云平台的出现为计算技术提供了新的发展平台。IT 行业的发展需要时刻按照人们的需求来进行调整，从基础设施建设入手，将自建模式逐渐转型为购买模式，IT 运维业务的转型也迫在眉睫。此次研究主要分为六个部分，第一部分对此次研究的背景、目的、研究意义、国内外研究成果以及具体的研究思路与方法进行了简要的阐述；第二部分则围绕着课题相关理论展开了分析，主要涉及到的理论包括 PEST 分析模型、波特五力模型、SWOT 分析法和公司战略转型管理理论等四种；第三部分主要对 B 公司 IT 运维业务转型外部环境进行了系统化的分析，从政治、经济、社会文化、技术环境四个方面运用 PEST 分析模型展开了分析，波特五力分析模型的应用则主要分析了市场竞争、客户议价、供应商议价、潜在进入者和替代商品等五个方面，对 B 公司现阶段的发展情况做出了概括性的叙述，并从多个角度综合分析了 B 公司的 IT 运营业务发展现状及发展中存在的各种问题和导致问题发生的原因；第四部分应用 SWOT 分析法对 B 公司 IT 运维业务存在的优势、劣势、机遇以及威胁进行了探讨，对 IT 运维业务进行了战略性的定位，并确定了服务产品化的发展路线，明确了产品差异化战略；第五部分则从公司文化、领导力、组织架构及人力资源四个方面来规划了 B 公司 IT 运维业务转型战略的实施措施；第六部分围绕着研究内容做出了总结，以期为 IT 运维公司提供转型发展的方向，使其在市场竞争中焕发新的升级，创造更多的经济效益与社会效益。

关键词：IT 运营维护 业务转型

ABSTRACT

Title: Discuss the Transformation of It Operation and Maintenance Business——Take Company B As an Example

Author: Zhiyuan Ren

Advisor: Dr. Zhaomei Chi

Degree: Master of Business Administration

Major: Business Administration (Chinese Program)

Academic Year: 2022

computer technology and Internet technology have been integrated into all aspects of people's production and life. The development of IT industry has entered a new stage of development. According to the current development, it has been transformed from application to service, which is mainly because the restrictions of hardware construction are increasingly limited in the process of operation of IT infrastructure, The emergence of network cloud platform provides a new development platform for computing technology. The development of IT industry needs to be adjusted according to people's needs at all times. Starting from infrastructure construction, the self-built mode is gradually transformed into purchase mode, and the transformation of it operation and maintenance business is also imminent. The first part briefly expounds the background, purpose, significance, domestic and foreign research results and specific research ideas and methods of this research; The second part focuses on the relevant theories of the project, including PEST analysis model, Porter five force model, SWOT analysis and enterprise strategic transformation management theory; The third part mainly analyzes the external environment of it operation and maintenance business transformation of company B systematically. It analyzes the PEST analysis model from four aspects: politics, economy, social culture and technical environment. The application of Porter five force analysis model mainly analyzes five aspects, such as market competition, customer negotiation, supplier negotiation, potential entrant and substitute commodity, The paper gives a general description of the development of company B at present, and analyzes the development status of it operation business of company B from multiple perspectives, and analyzes the problems and causes of the problems; The fourth part

discusses the advantages, disadvantages, opportunities and threats of it operation and maintenance business of company B by SWOT analysis, and makes strategic positioning for it operation and maintenance business, and determines the development route of service product, and defines the strategy of product differentiation; The fifth part plans the implementation measures of it operation and maintenance business transformation strategy of company B from four aspects: corporate culture, leadership, organizational structure and human resources; The sixth part makes a summary around the research content, in order to provide the direction of transformation and development for it operation and maintenance enterprises, so as to make it upgrade in the market competition, and create more economic and social benefits.

Key words: It

Operation and Maintenance

Business Transformation



目 录

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
目录.....	IV
表格目录.....	VIII
图片目录.....	IX
第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的与意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	3
1.3 国内外理论研究现状.....	3
1.3.1 战略的定义.....	3
1.3.2 战略转型研究现状.....	4
1.3.3 战略转型选择矩阵.....	6
1.3.4 IT 运维业务发展历程.....	6
1.3.5 IT 运维管理行业困难与挑战.....	7
1.4 研究思路与方法.....	7
1.4.1 研究思路.....	7
1.4.2 研究方法.....	9
第二章 相关理论分析.....	11
2.1 战略管理理论.....	11
2.2 IT 运维管理理论.....	11

目 录（续）

2.3 公司战略转型管理理论.....	12
2.3.1 目标战略转型.....	12
2.3.2 业务转型.....	12
第三章 B 公司 IT 运维业务现状分析.....	14
3.1 B 公司简介.....	14
3.2 B 公司传统 IT 业务现状.....	15
3.2.1 业务范围.....	15
3.2.2 收入状况.....	16
3.2.3 IT 运维体系建设情况.....	17
3.2.4 资源投入情况.....	18
3.3 B 公司传统 IT 业务存在的问题及原因分析.....	18
3.3.1 B 公司传统 IT 业务存在的问题.....	18
3.3.2 B 公司 IT 运维业务转型的原因分析.....	23
第四章 B 公司传统业务 IT 向互联网业务转型可行性分析.....	26
4.1 PEST 外部市场环境分析.....	26
4.1.1 政治环境.....	26
4.1.2 经济环境.....	26
4.1.3 社会文化分析.....	29
4.1.4 技术环境.....	29
4.2 PESTB 公司内部环境分析.....	30
4.2.1 经济实力.....	30
4.2.2 技术实力.....	31
4.2.3 市场资源.....	33
4.2.4 人力资源.....	34

目 录（续）

4.3 行业状况波特五力分析.....	36
4.3.1 潜在进入者	36
4.3.2 竞争激烈	37
4.3.3 客户的议价能力	37
4.3.4 供应商的议价能力	38
4.3.5 替代产品的威胁	38
4.4 SWOT 分析.....	39
4.4.1 优势分析	39
4.4.2 劣势分析	39
4.4.3 机遇分析	39
4.4.4 威胁分析	40
4.4.5 SWOT 分析结论	40
4.5 IT 运维业务转型方向的选择.....	40
第五章 B 公司 IT 运维业务转型实施措施.....	42
5.1 公司业务转型实施.....	42
5.1.1 深化传统业务形态	42
5.1.2 向互联网游戏领域转型	42
5.1.3 向物联网领域转型	43
5.1.4 向互联网金融领域转型	44
5.1.5 向大数据领域转型	45
5.2 B 公司业务转型效果分析	45
5.2.1 B 公司新的核心业务构成	45
5.2.2 B 公司新业务竞争优势分析	46
5.3 B 公司未来发展模式分析	47

目录 (续)

总结.....	48
参考文献.....	49
致谢.....	51
声明.....	52
个人简历.....	53



表格目录

表 3.1	IT 运维服务收入情况.....	16
表 3.2	采购服务情况表.....	17
表 3.3	B 公司 2017 年分季度主要财务指标.....	20
表 3.4	B 公司 2017 年现金流量变动情况.....	20
表 3.5	营业收入整体情况.....	21
表 3.6	B 公司 2017 年资产构成重大变动情况.....	22



图片目录

图 1.1	研究思路图.....	8
图 3.1	B 公司 IT 运维服务架构图.....	16
图 3.2	问题及原因分析.....	25
图 4.1	中国 IT 服务细分市场结构.....	28
图 4.2	2017-2019 年上半年中国 IT 运维服务市场规模.....	28
图 4.3	B 公司大数据应用规模预测.....	30
图 4.4	B 公司 2016-2018 年营业收入增长率.....	31
图 4.5	B 公司 2016-2018 年利润增长率.....	31
图 4.6	2015-2018 年公司总投入增长率.....	32
图 4.7	B 公司部分区域销售业绩.....	33
图 4.8	B 公司员工年龄结构.....	34
图 4.9	B 公司员工学历构成.....	35
图 4.10	B 公司人员岗位类型.....	36



第一章 绪论

1.1 研究背景

在互联网技术和计算机技术高速发展的今天，越来越多的 IT 公司涌现在市场当中，这也就意味着各个 IT 公司会逐渐丧失自身的项目建设优势，要保有在市场中竞争力，就必须要对服务模式进行优化。在过去，人们对 IT 运维服务所做出的定位局限性比较大，通常认为其是 IT 项目建设或者是硬件与软件产品的附加值，以此来作为产品销售的加分点，没有将其作为销售主体，显然，这会对服务标准产生一定的限制，且会影响到执行效果，服务产品化这一概念的出现将此前将服务作为赠品的思路推翻，使得服务向主动化的方向发展，且能够为用户提供更好的服务，口碑的提升有利于其在行业市场中抢占更多的市场份额，获得更多的经济利益。

为了维护行业市场的稳定性，国家出台了相关政策来对 IT 运维行业的发展进行引导，而这些政策的共性是都涉及了产业升级与技术融合，公司发展面临着新的机遇，但同时也伴随着挑战。IT 架构发生变化之后，传统的硬件基础对运营应用所产生的限制极其有限，各项技术已经实现了共享模式，IT 基础资源服务在原有的基础之上做出了巨大的创新。而根据 B 公司的生产经营情况来看，其所生产的服务产品相对来说比较落后，不能满足市场的需要，在市场中的竞争力是比较低的。在全新的发展形势下，作为 IT 运维公司，要对市场形势做出正确的判断，对服务模式及产品进行创新，增加其附加价值，这样才能在行业市场中找到全新的发展道路，实现长久稳定的发展。

传统的 IT 运维服务相对来说被动特点比较明显，运维工作较为滞后，工作人员永远处于被动的情形来解决各种已知故障，在时间地点安排上并不合理，服务质量及效率都不能得到充分的保障。与此同时，值得我们关注的一个问题是，该工作人员、用户及供应商三方之间的沟通受到方式与工具的限制，信息不同步等问题普遍存在，这可能会诱发一系列工作中的矛盾发生，公司不能及时有效的获取准确数据，其决策、运营、风控等方面的工作都会受到影响。

在 IT 运维产业发展的过程当中，外包行业也在不断发展壮大，且其发展形势较此前更加成熟，我国的 IT 运维公司数量呈现出逐年增长的趋势，且更加倾向于应用兼备准确度与效率的自动化技术来取代成本更高的人工操作。在科技时代，互联网及云计算等技术已经成为各行各业生产发展中离不开的重要工具，这

也意味着 IT 运维的复杂度将会出现明显增长，单一的人工操作不能满足运维需求，要不断提高其智能化程度，这样还能实现服务成本降低的目的，有利于行业市场内部形成良好的竞争环境。

IT 运维业务的更新换代速度比较快，也正是因为如此，外包服务提供者需要持续对自身的产品及服务进行改进。运维智能化势不可挡，完全依靠人工服务显然是不可取的，在市场中，竞争力更高、用户选择意愿更高的供应商必然是具有更加强大的综合能力的，运维商应该找准战略发展方向，不断完善自身。从营销这一方面的因素来看，抛开地区行业经济发展情况考虑，在全国范围内建立覆盖范围更广的服务网络是未来应该完成的发展任务。在全新的发展背景下，IT 运维公司要谋求自我发展，就必须要在运营思路进行改变，摒弃陈旧落后的运维理念，将视角放在用户需求上，制造满足用户心意的产品，这样才能够市场竞争中立于不败之地。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

B 公司地处我国东北某省省会，经营时长已达 25 年，其拥有一批长期存在合作关系用户，市场口碑较好。近年来，IT 运维行业的发展形势出现了变化，各类应用的网络化与平台化趋向明显，基础项目的数量不但下降，与之截然相反的是，安全业务和云端业务等服务越来越多的出现在人们的视野当中。根据现阶段 IT 运维行业的发展情况来看，显然该行业在将来的发展中应该更加注重服务，也就是说，IT 运维公司需要根据市场需求来对自己的产品进行改进，提供符合其需求的服务产品，这也是发展业务方面的重要转型。在此次研究当中，笔者将会对 IT 运维行业的发展进行宏观分析，以此来对市场环境及发展趋势做出准确的判断，对 B 公司在发展中可以把握的优势性条件和发展机会以及需要改进的劣势性条件和发展风险进行明确，以此来对发展方案进行改进，提高其综合竞争力，还要从营销、产品设计、经营及资源投入等多个方面就 B 公司 IT 运维业务所存在的问题展开讨论分析，在战略管理理论的指导下，结合 B 公司在此前的经营管理情况来判断该公司在将来的战略转型目标及转型方案。

在进行研究之后，我们可以通过战略转型方式来促进 B 公司的发展，提高其核心竞争力，帮助其创造更多的经济效益和社会效益。IT 运维服务将会由以往的“赠品”地位转化为目标商品，实现产品化转变，在经营管理中可将标准化解决方案作为销售商品，在增加一个具有强大生命力的业务支点的同时，为 B 公司的

发展注入生机与活力。希望本次课题研究可以为 IT 运维行业的战略转型提供理论基础，促进该行业的智能化程度，在将整体行业服务效率拔高到一个新层次的同时对服务成本进行控制。

1.2.2 研究意义

根据 IT 运维行业的发展情势来看，如果要保障公司在市场竞争中的地位，就必须顺应行业的发展趋势，实现产业的转型升级，通过业务转型来满足市场需求，保障自身的竞争力。IT 公司要转型升级就必须以运维为基础，所以可以将此作为转型的切入点，运维管理工作所涉及到的要素范围比较广，人员、资源和技术等都在需要规划管理的范围内，这也就意味着规划管理工作需要工具，在应用工具来进行运维管理时可促进公司提高服务质量，还能够引导服务人员在工作中不断提升自己，将运维管理所涉及到的各项因素的作用发挥到极限，以满足客户的要求，对公司在市场竞争中的有利地位进行保障，使得公司可以把握最佳时机，占据市场中的空白部分，还能够通过开源节流的方式来保障公司在生产经营中所获纯利润不断增加，实现公司核心竞争力的提高，让公司可以在市场中焕发新的生机。

此次研究所抽选的实例为 B 公司，该公司为一家 IT 服务公司，在对 IT 行业的特点进行分析并综合该公司的发展实践情况之后，对 IT 运维服务当前的情况进行了解之后，深入分析其是否与现实发展的需要相符，根据其发展中存在的劣势性条件以及已经暴露出来的问题来提出行之有效的改进方案，以此来对 B 公司的优势性条件进行发挥，提高运维服务质量，对同类型的公司来说，也能为其提供战略转型的理论基础。

1.3 国内外理论研究现状

1.3.1 战略的定义

“战略”一词最初是作为军事战略术语而使用的。而在管理学领域，肯尼斯·安德鲁斯（Kenneth R. Andrews）与伊戈尔·安索夫（Igor Ansoff）和艾尔弗雷德·D·钱德勒（Alfred D. Chandler, Jr. 1918—2007）是公认的战略管理的奠基人。

1971 年，安德鲁斯在其代表作《公司战略概念》一书中首先提出了战略分析的框架，并将战略定义为“公司可以做的（Might do）”与“公司能够做的（Can do）”之间的匹配。“可以做”与“能做”即是著名的 SWOT（Strength, Weakness,

Opportunity, Threat)分析,包含环境所提供的机会(Opportunity)与威胁(Treat)与公司自身的强项(Strength)和弱点(Weakness)两个维度

伊戈尔·安索夫在公司战略与战略管理两个领域都做出了重要贡献。他使用了产品和市场界定了企业战略的范畴,认为经营战略的内容由四个要素构成:产品市场范围、成长方向、竞争优势和协同作用,并把“战略”、“行政”和“日常运作”定义为企业的三大决策内容。安索夫认为,企业生存离不开环境、战略和组织,唯有这三方面协调统一时,才能够有效地提高企业的效益!现。

艾尔弗雷德·D·钱德勒提出了“组织能力”的概念,认为企业可以通过对生产、营销和管理这三方面的持续投资获得组织能力,从而在市场竞争中获得先机。随着科技的不断进步与发展,钱德勒格外重视对先进技术行业的研究,进一步强调组织能力要基于技术、功能和管理着三种知识类型而发展。他指出企业如果不重视发展综合学习能力,就会在市场竞争中被淘汰。

而迈克尔·波特作为当今最著名的战略管理专家,他认为战略即是企业通过差异化的一体化经营活动所创造的持续的、独特的、有价值的竞争优势。他著名的“五力模型”和“成本优势战略”、“差异化战略”与“缝隙市场战略”被商界称为最具影响力和成效的战略。

由此可见,战略早已成为指引现代企业生存与发展的重要内容。

1.3.2 战略转型研究现状

(1) 企业如何进行战略转型

Miller&Friesen(1978)提出企业战略是在特定条件下组织内不同要素共同形成的“共同构造”,理想的战略类型标准是形成企业战略各要素的内部匹配,及其与经营环境的外部匹配。因此,战略转型并非仅包含战略内容的改变(Goodstein, 1994)和战略类型的改变(Bocker, 1989),而且还包含构成企业战略的其他组织要素,如企业文化(Greiner&Bhambri, 1989)、组织结构与管理体制等发生的战略性变化。Stockport(2000)也认为,“战略转型不仅包括企业在市场、顾客或提供的产品服务等方面的变革。还应有组织内部如结构、系统、雇员和文化等的重大变化”。

毛蕴诗(2006)认为“企业进行战略转型的转变形式体现在升级产品、加强竞争优势和增加附加价值上,这是一个资本转移和技术转移的过程”。董欢(2015)则提出,现代企业在战略转型中需要重点考虑转型方向、战略管控、持续创新、资源整合。唐健雄(2010)则认为“在企业进行战略转型时要看方抓药,针对不同企业所具有的不同能力,采取不同的转型方式和方法”。主要有以下四种类型:

环境识别型、管理控制型、资源整合型和持续创新型。周善乔（2006）则在企业转型的实践当中，发现国内企业必须转变其长期以来形成的思路，从多元化转向专业化，从低成本转向差异化，逐渐地由各自为战转向形成战略联盟，从跟随仿制转向品牌创新。

针对战略转型的实施路径，薛有志等（2015）认为其一是以高层管理者的引导控制为主的“自上而下”型，其二是以中低层管理者和员工积极参与为主的“自下而上”型，并将企业战略转型分为激进型、渐进型、侵蚀型和结构型四种基本模式。

（2）组织变量与战略转型

国外多数针对组织变量对战略变化影响的研究，均未形成一致结论。国内的相关研究中，刘海建（2007）分析了组织结构的刚性特征对战略变革的影响，得出与西方学者不同的结论：正式化与复杂化维度阻碍战略变革，制度化维度推动战略变革。赵文红（2004）针对人力资源对企业战略变化幅度的影响作用进行了理论分析和实证检验。最后，在战略转型与组织绩效之间关系的研究当中，具有代表性的有：冯海龙（2007）对测量战略变化的5种方法进行了对比分析，并对如何测量战略转型带来的组织绩效进行了尝试性研究。刘海潮等（2008）利用结构方程模型对竞争压力、战略变化与组织绩效间的结构关系进行了检验。

而芮明杰等（2005）则从组织学习的视角，认为组织学习从五个维度分别对应战略理念转变、组织转型、人力资源转型、文化改革和运行方式转变，从而解决企业战略转型中的信息交流、上下级关系和组织程度等问题，推动顺利转型。张文杰等（2005）也对组织学习在公司战略转型中的作用作了研究，并结合柔性战略、协同战略和开放创新战略，说明了组织学习对企业战略转型的作用机理。

（3）管理层与战略转型

Yokota&Mitsuhashi（2008）研究发现，“新任管理者能否推动实施战略转型，关键在于其能否改变战略决策的过程”。Tushman&Romanelli（1985）则认为，克服战略转型障碍的重要机制是高管的变革与继任。另外，根据 Gioia&Chittipeddi（1991）的观点，“企业 CEO 的主要任务是确定企业的战略方向与实施计划，并引导其实现”。Wiersema&Bantel（1993）的研究就是“将企业高层管理团队的变革作为公司对外部环境变化的回应机制”。

针对管理层行为与战略转型之间关系的研究主要有两个结论：第一，管理层通过制定目标、改变资源和职能来影响战略内容变革；第二，管理层的行为范围随着企业战略转型内容的增加而愈加广泛。管理层通过参与战略转型过程进而带来积极影响。

1.3.3 战略转型选择矩阵

战略选择矩阵是企业进行战略管理的一种模型，学者夏维力（2007）认为“影响企业战略选择的因素有很多，如企业外部环境依赖程度、内部技术创新能力、管理者对待风险的态度等”，企业通常根据内外部宏观环境并结合自身现有优劣势来进行战略转型机会判断、战略转型业务抉择和战略转型方案制定。

金占明（2005）认为“战略选择矩阵法的基本思路是克服弱点或增强优势，使企业内外发展取得协调”。战略选择矩阵总体目标是：克服内部能力的弱势和增强内部能强势。

1.3.4 IT 运维业务发展历程

IT 运维业务主要围绕七个方面的内容，即设备、内容、应用系统、数据以及存储、业务、资产和信息安全开展。对企业的 IT 部门来说，IT 运维业务的主要目的在于 IT 运维活动的平稳有序。1980 年以来，英国政府商务办公室（The Office of Government Commerce，简称 OGC，原称政府计算机与通信中心）为解决“IT 服务质量不佳”的问题，逐步提出和完善了一整套对 IT 服务的质量进行评估的方法体系，叫做 ITIL。该标准有两大主要内容，其中之一是对 IT 服务的标准进行了界定；另一部分是 IT 服务管理的实践内容。到了 2011 年，ISO/IEC 对这个标准进行了更新：前一部分对标准的定义、范围、专业术语、服务器变更、新服务器的设计，同时还包括控制、解决、关系过程的介绍。传统 IT 只是担任支持的角色，现在的 IT 是一种服务，而不是一个产品。在 IT 领域，企业必须通过不断地创新来保持竞争优势。因此，企业需要建立新的业务模式以满足客户需求、提升盈利能力和增加竞争力。这就要求 IT 厂商对市场有更深入的了解，并能为用户提供更好的解决方案。ITIL 目前已经在全球掀起一阵热潮，其发展速度之快令人惊讶。ITIL 成立于 1997 年，总部位于美国宾夕法尼亚州的费城，主要从事软件开发及技术外包（BPO）和系统集成等业务。其得到了 IBM、HSBC 等的支持，企业对 IT 管理需求也日益增长。

因此，作为最大运营商，需要将服务指标与业绩挂钩。IT 外包已成为许多公司提高运营效率、降低成本、改善服务质量以及增强竞争能力的重要手段，要尽量使用 ITIL 的手段推进业务变革，美国 AT&T 公司首席运营官表示，引入 IT 运维服务管理的价值在于促进和引领了公司业务的发展，建立了端到端的 IT 服务绩效考核指标，并通过实施 ITIL 前后的绩效和效益分析，验证了 ITIL 确实可以给一家企业带来实质上的效益。

1.3.5 IT 运维管理行业困难与挑战

在 IT 运营成本里，源自技术的软件投入占比最高，而硬件是最重要的。从这个角度来看，我们可以将 IT 运维服务市场分为两个层面：基础层和应用层。而流程维护成本只占百分之四十，但是对应用系统来说它却起着决定性的作用。所以说,IT 运维管理应该成为企业发展的关键战略之一。流程维护成本包括日常维护，变更管理和测试成本等，它们都会影响到整个 IT 系统的性能、稳定性及可靠性，同时也关系到用户满意度。随着企业信息化水平不断提高，传统的“以人力为中心”的管理模式已经无法满足当前业务需求，需要构建基于互联网和云计算的新模式，才能适应未来复杂多样的业务场景需要，目前，在国内 IT 运维过程里，运维本身质量难以提高，而且很多问题得不到解决。因此，通过优化业务流程来降低成本就显得尤为重要。运维成本主要体现在以下几个方面：（1）运行人员操作不当造成损失；（2）系统故障或人为失误导致损失；（3）数据丢失或损坏引起损失；（4）其他因素造成损失；（5）人为因素造成损失；（6）非工作时间产生的费用；（7）不正常的活动带来的损失。在 IT 运维过程中出现这些现象时，企业应及时采取应对措施，并根据实际情况进行改进和完善，使其能够达到预期目标。即使一个简单的系统变更或更新往往都需要运维人员逐一登录每台设备进行手工变更，当设备数量达至成百上千时，将会带来巨大的工作量度。而这样的变更和检查操作在 IT 运维中往往每天都在进行，占用了大量的运维资源。因此，实现运维管理工作的自动化对企业来说已迫在眉睫。

1.4 研究思路与方法

1.4.1 研究思路

转型这个概念对大家来说并不陌生，其经常出现在政治经济相关领域，通俗易懂的讲，转型就是对当前的发展实践情况进行大幅度的变动。此次研究的主要思路如下：

第一，发现问题，对 B 公司 IT 运维业务转型外部环境进行系统化的分析，从政治、经济、社会文化、技术环境四个方面运用 PEST 分析模型展开分析，市场竞争、客户议价、供应商议价、潜在进入者和替代商品等五个方面的分析工具则应用波特五力分析模型，对 B 公司现阶段的发展情况做出概括性的叙述；

第二，分析问题，从多个角度综合分析了 B 公司的 IT 运营业务发展现状及发展中存在的各种问题和导致问题发生的原因；应用 SWOT 分析法对 B 公司 IT

运维业务存在的优势、劣势、机遇以及威胁进行探讨，对 IT 运维业务进行战略性定位，并确定服务产品化的发展路线，明确了产品差异化战略；

第三，解决问题，从公司文化、领导力、组织架构及人力资源四个方面来规划 B 公司 IT 运维业务转型战略的实施措施，确保 B 公司的转型升级顺利实施。

具体研究思路如图所示。

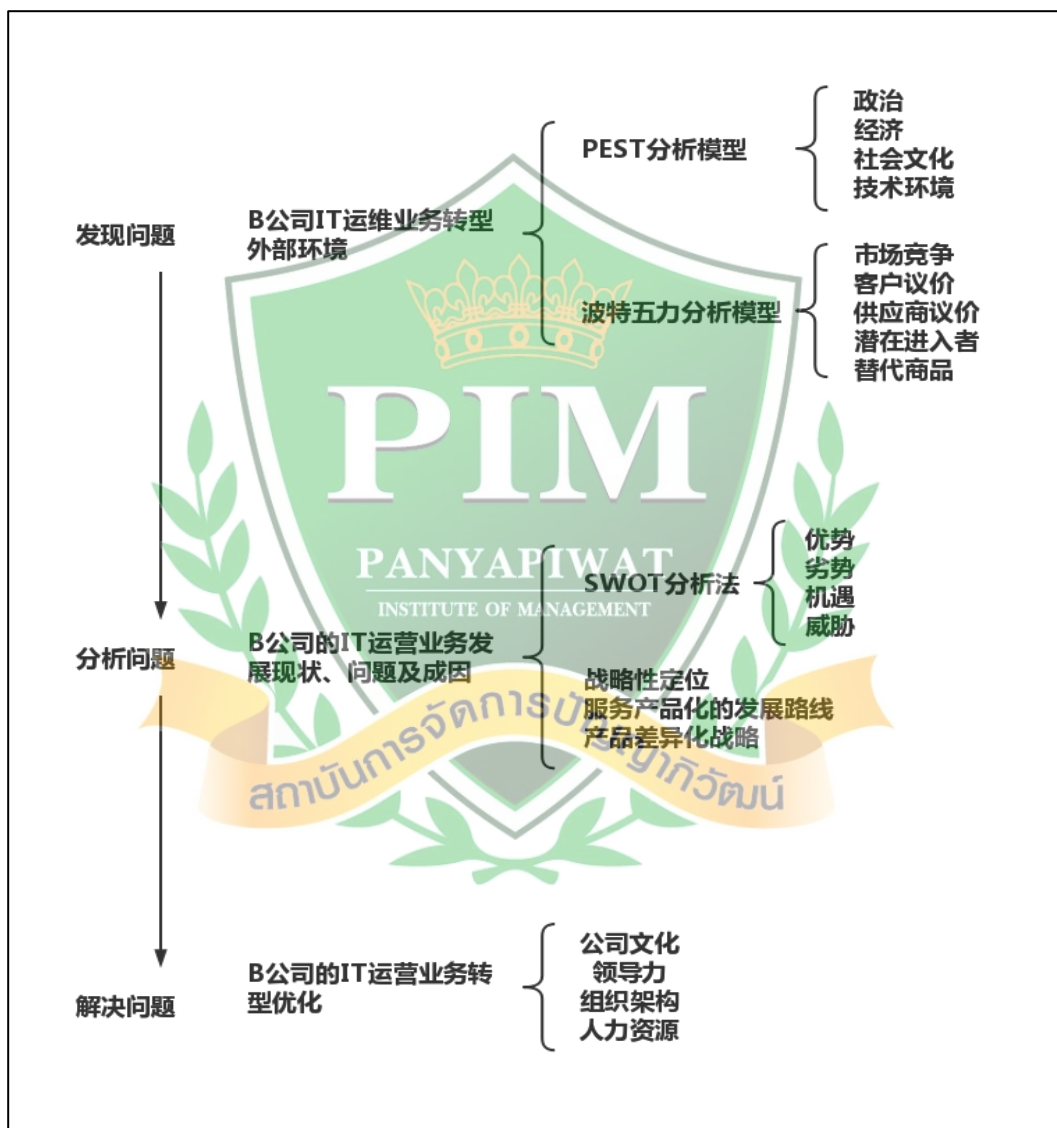


图 1.1 研究思路图

1.4.2 研究方法

1.4.2.1 文献回顾法

通过广泛查阅收集相关战略资料，针对问题的产生原因及影响因素进行分析研究。为企业制定正确发展战略提供借鉴与参考，从而达到提高战略目标实现度、提升运营效率、降低成本、增强核心竞争力等目的。

1.4.2.2 比较分析法

结合竞争战略理论，进行详细对比分析，对不同类型的企业提出了差异化竞争策略。对业务层五种策略进行分析对比，找出聚焦差异化战略实施过程中存在的问题和不足，为后续制定相应的优化方案提供依据。

1.4.2.3 SWOT 分析法

SWOT 分析法着眼于对公司一系列优劣势竞争条件以及在经营管理中存在的问题机会与威胁展开分析，该项分析以公司的战略发展目标及方案以及公司的内外部整体环境作为研究基础。

公司口碑、财政投入、科技力量、产品质量等一系列公司的内部因素皆属于在发展中可以利用的优势性条件，而陈旧落后的基础配置、混乱的管理、技术上的缺失和交叉的竞争能力等都属于公司在竞争中所必须要解决的劣势条件，这些同样也都应该被归属在内部因素的范围之内，相较于优劣势条件，机会与威胁这两项因素则应该被归属在外部因素的范围之内，在实践中前者主要包括全新的市场、需求及产品、宽松的市场条件等，后者则主要包括潜在竞争者、紧缩的市场形势、经济政策上的变动等。这种分析法更多的是基于公司自身的分析，在经过分析以后，可以更为清晰直观地将公司发展的优劣势条件以及需要抓住的机遇和必须要避开的威胁反映出来。

本文通过对 B 公司进行全面 SWOT 综合分析，指出其在企业经营战略、组织结构、人力资源、市场营销和财务管理等方面存在的优势与劣势。并据此提出了相应的发展对策，以期能为 B 公司今后进一步发展壮大提供借鉴。

1.4.2.4 案例研究法

通过调查研究和资料搜集等方式，分析了中国经济发展的阶段性特征，对已经发生的互联网企业成功案例进行研究，从商业模式、营销模式、管理创新及组织结构四个方面总结出当前我国网络零售市场存在的问题。运用案例研究法对 B

企业业务转型进行研究，分析业务转型特点，得出最佳方案。

1.4.2.5 波特五力模型分析法

波特五力模型认为，企业的竞争优势主要由技术、服务和质量三部分构成。五力为：市场竞争力、品牌影响力、成本控制能力、渠道控制力和供应链管理能。本文通过波特五力分析工具，研究了 B 公司 IT 运维业务在市场竞争、客户议价、供应商议价、潜在进入者和替代商品等五个方面的情况，模拟了一个与市场类似的模型，将诸多因素全部汇集到其中，以此来深入了解公司发展及 s

1.4.2.6 PEST 分析法

PEST 分析模型主要应用于对公司发展的宏观环境进行分析，简言之，也就是对政治、经济、社会及科技环境进行分析，通常情况下，这些外部因素无法受到公司的控制。

政治环境的影响辐射范围最广，其会影响到公司监管、消费及其他经营管理活动。国家就公司所颁发的一系列政策及法律法规等会使整个社会的形势发生变化，公司在制订战略发展方案时必然会受到这一因素的影响。

经济环境的分析需将目光放的更加长远，既要考虑国内的经济形势，又要考虑国外的经济形势，同时还要据此做出未来经济发展的预测，对公司在生产经营中需要面对的外部经济环境产生全面的了解，在制定各种方案时既要立足于当前的经济贸易形势，又不能忽视长期的形势变化，部分公司涉及到国外业务，这种情况下就要着眼于世界的经济发展形势。

社会环境所指的是在某个阶段内社会的道德、文化、人口、价值观、社会结构及教育等的法则很难情况，受到多种因素的综合影响，各个国家的社会环境存在诸多不同，所以其对公司也会产生具有差异性的影响。

科技环境则将视角放在了社会科技水平的发展上，内容包括科学技术的变化及突破会给整个社会及公司带来怎样的变化。

第二章 相关理论分析

2.1 战略管理理论

企业战略理论研究时间不长，从根本上看是以传统的管理思想为基础的，缺乏现代经济发展对人才和知识需求的新变化。在当前激烈竞争环境下，如何提高竞争力、实现可持续发展成为众多企业家们关注的焦点问题。企业战略目标是为了提高市场占用率，使公司能够保持较高的市场占有率而制定的，它包括产品目标、营销目标、成本控制目标等几个方面的内容。企业战略实施要求组织结构与之相适应，即建立一个能满足一定规模生产经营需要并具有较强的竞争能力的新型管理模式。经典企业战略是一个组织对环境的适应过程，通过不断地调整内部各部门间关系来达到这一目的，但是随着外部环境的变迁，这种适应性已经不能完全满足企业自身生存和发展的需要，因此出现了一些新兴的战略模式。本文基于战略管理理论认为，B 公司运维业务要想转型并获得效益，必须结合企业内外环境去制定转型战略。

2.2 IT 运维管理理论

IT 运维管理是指通过对企业的信息系统进行维护、升级和改造，以保证系统运行安全稳定。据统计一个信息系统从建设、运行、维护到报废都有一定周期，且不同类型信息系统之间存在差异。因此，运维管理工作不仅涉及技术问题，还需要考虑社会环境、客户需求等诸多因素。对 IT 部门来说 20%的时间进行建设，80%的工作就是如何将其发挥最大效益。而对于 IT 人员来讲，他们要在自己所负责的领域内创造更多价值，就必须不断地投入资源并提高工作效率。目前，IT 运维管理工作有几个趋势是趋向集中化，软硬件资源集中管控与维护，实现信息共享，优化业务流程，提升管理水平。以 ITIL 为最佳实践，打造了中国领先的“全生命周期”服务模式。目前，国内的 IT 行业已基本形成了相对完整的产业链，涵盖信息技术咨询、软件开发、系统集成及设备制造、网络运营、增值业务以及应用服务等各个环节。为此，B 公司的 IT 运维业务转型，应该考虑运维服务及基础管理体系，合理进行转型。而 ITIL 的理论框架的核心由服务支持和服务提供两部分组成，各包含 5 个管理流程。IT 服务台职能配合服务支持流程，体现的是向用户提供 IT 服务的能力；而发布、变更、配置、问题及事件管理流程则体现

了组织的 IT 服务支持能力。服务提供能力是能带给用户的最直接的体验，而服务支持则更多是通过组织内部的监视、管理和控制去支撑上层的服务提供，因此，二者之间彼此制约，相互依存。

2.3 公司战略转型管理理论

2.3.1 目标战略转型

战略分为两部分：战略制定与实施，并提出 SWOT 战略分析法，包括战略规划、竞争优势、机会和威胁等方面的分析。战略执行是指企业在确定了战略目标之后，通过一系列有效的措施来实现这些目标的过程。执行是一个持续不断地进行的活动，它需要投入大量的资源和精力。企业应建立一套完善的计划体系，对各项工作作出系统而全面的安排和协调，使之能够按照既定的方案有序开展。对于不同类型的组织，其管理方式也不尽相同。在某些范围内，通过优势降低威胁，以达到可持续增长；而在另一些范围内，通过劣势增强优势，以达增长目的。

2.3.2 业务转型

从目前查阅的文献可以观察到业务转型这一概念并未被清晰提出，它是指企业为适应新经济环境而进行的一系列变革。从传统制造业向现代服务业转变、从产品制造型向供应链服务型转变以及从成本优势向规模经济效益转变，都属于“业务转型”范畴。

企业业务转型动因包括内部和外部两个方面，外部来自市场和需求的压力，外部来自市场和客户对服务要求的提高。外部来自市场和需求压力在很大程度上决定了企业能否完成业务转型工作。在这种情况下，企业需要通过提供更加个性化、更有价值的服务来吸引客户。业务转型是企业面对环境变化的一种重大改革方式。业务转型不仅会使企业面临风险和挑战，同时也有利于实现可持续发展目标。

B 公司是多元化经营企业，包含多个产品服务，但其核心竞争力并不是单一的产品或某一个品牌。在当前激烈竞争的环境中，为了获得更大的市场份额，公司必须不断地开发出具有独特竞争能力的产品和方案，以满足消费者多样化的需求。开展多元化经营，重要策略就是充分利用企业剩余资源，减少不必要的资本开支，从而降低运营费用，提高资产回报率，最终达到盈利目的。在 A 企业战略实施里，新建立的 IT 运维业务并不起眼，只是附加业务，而且没有什么利润来源。但是随着时间的推移，公司逐渐发现 IT 运维已经成为一项非常赚钱的生意，

并且越来越受到用户的欢迎。这就使得公司开始尝试将业务转型作为重点之一。让 IT 运维业务剥离，专注于现有业务的研发与销售，并把精力集中在技术研究与创新等领域，这样既能够保证公司自身的长远健康发展，又能保持公司的较高利润率。B 公司由设备供应商向 IT 服务商转变，将平台服务能力转化为最终核心竞争。



第三章 B 公司 IT 运维业务现状分析

3.1 B 公司简介

B 公司位于辽宁省某市，其初始创立时间为 1995 年，距今已有二十余年的发展历史，该公司的主营项目为信息系统集成建设以及软件产品，是一家发展相对来说比较稳定的系统集成公司。截止 2021 年，B 公司的员工数量达到了 200 多人，其中有一半左右为技术人员。在上一年度，B 公司生产经营中所获得的利润为 1.5 亿元，其中有六成左右的收入为信息系统集成建设业务提供，而剩余四成左右的收入由软件产品所提供。B 公司在我国位于不同地区的四个省份设置了分支机构，为其全国业务的展开创造了条件。

B 公司的主营项目为信息系统集成建设以及软件产品，前者所包括的具体项目木主要包括网络安全服务、数据中心、安防体系等，所面对的客户群体大多属于企事业单位，所选择的销售模式为行业大客户模式，而后者所包括的具体项目主要包括党建产品、政务审批、电梯监测等，所面对的销售群体分散化特点显著，所选择的销售模式为直销和渠道销售模式。

B 公司 100 余名技术人员均属于开发各项软件产品的工程师，而剩余 100 余名工作人员则主要负责销售、管理与其他辅助类工作。在二十余年的经营实践中，B 公司已经获得了行业内的广泛认可，经营诚信度比较高，具有良好的口碑，且在技术领域要领先于大多数同类型公司。

从 B 公司的发展历程来看，其建立时间为 1995 年，公司的初始业务为电脑零售分销业务，在获得一定的资本积累之后逐渐开始引入服务器及小型机代理分销业务，在这一阶段公司所提供的 IT 运维服务为售后服务，其在公司内部增设了电脑的维修部门，主要负责电脑销售保修期限内的维修服务，同时对超出保修期限的电脑也提供收费维修服务。需要注意的一点是，收费维修服务所面向的群体是零售客户，B 公司的维修部门在面对更大体量的行业客户时，可以依据与该客户之间的关系来选择免掉维修服务的费用，这样可以建立起公司与客户之间的联系，引导其在公司内购买其他的产品。从中不难看出，在 B 公司发展的初期，其运维服务更多的扮演着一种赠品的角色，收费服务也是与其他业务捆绑在一起来完成销售的。

进入到二十一世纪以后，B 公司的生产经营范围发生了变化，其增加了软件定制与开发业务，在长达二十余年的发展时间里，B 公司一直锲而不舍的展开属

于本国的软件产品开发，在这一阶段，该公司为客户所提供的运维服务所覆盖的范围发生了变化，除去该公司所销售产品的运行与维护之外，还包括整体 IT 架构的运维工作。

及至 2007 年，云计算技术发展到了一个新的阶段，为了尽可能减少所消耗的资源，计算工作逐渐向虚拟化的方向发展。B 公司对虚拟化技术的掌握程度较好，其在这一时期的业务增加了云计算产品与服务，通过向客户销售收费虚拟化运维产品的方式来赚取利润，鉴于其当时的技术水平在同行业公司中居于领先地位，B 公司很快就在 IT 运维市场中获得了较大的市场份额，创造了巨大的经济效益。

2012 年以后，B 公司逐渐开发出了具有自主知识产权的软件产品，并且及时意识到了战略转型升级的重要性，对本公司的战略发展方向及目标做出了调整，将开发与销售的中心放在了软件产品上。而在计算机网络技术逐渐普及之后，人们对数据安全和网络安全问题越来越重视，B 公司对市场形势进行研究之后发现，传统系统集成业务的黄金发展期已经过去，正在逐步走向衰退，而 IT 运维服务这项业务却在冉冉升起，逐渐成为新的经济发展点，B 公司要实现更加长久的发展，就必须要用运维业务代替传统系统集成业务。

3.2 B 公司传统 IT 业务现状

3.2.1 业务范围

B 公司现阶段的主营业务为 IT 运维业务，其属于典型的第三方外包服务公司。但其在划分公司内部的职能时并没有将集成项目建设、运维业务等切分开来，而是将其划拨给同一部门，由部门内的工程师共同完成工作，所以，当前 B 公司的 IT 运维业务现状是这样的，系统集成部赶礼业务，而工程技术部则负责人员管理的部分，不管是人员，还是业务，都处于非独立状态。

IT 运维业务的发展离不开系统集成业务的铺垫，总的来说，后者的发展可以划分为立项、实施以及售后服务三个阶段，前者就是从其第三个阶段中逐渐发展独立出来的。

B 公司过往所销售的产品中，大多数客户都还不会选择在质保期结束之后继续购买整体维修保护服务，约有两成左右的客户会选择针对部分设备购买维修保护服务，这一现象的发生与维修保护服务的收费存在一定的关联性，绝大多数客户在采购运维项目时会选择机房、虚拟化和数据中心等独立性特点鲜明的项目，除此之外，UPS、网络和精密空调等运维项目的采购率也比较高，加图 3-11。



图 3.1 B 公司 IT 运维服务架构图

从上图中，我们可以看到如下内容 A 公司可提供运维服务的范围非常庞杂，从基础架构到系统应用，这与 A 公司有史以来的系统集成业务形态有着密不可分的关系。

3.2.2 收入状况

B 公司经营中所展开的 IT 运维服务盈利方式有两种，分别是免费服务和收费服务，前者应该被归属于售后服务的范围内，在该部分的服务费用进行结算时选择的结算方式是内部工时制，后者则针对公司所销售的运维服务，均是在签署项目订单的情况下完成，具体见表 3-1。

表 3.1 IT 运维服务收入情况

类别	收入占比	人工成本
内部结算收入	30%	70%
运维订单收入	70%	30%

举个典型的例子来说，B 公司在上一年度所获得的 IT 运维服务收入为 300 万元，这个数值可以达到该项业务总收入的七成左右，剩余的三成是内部结算收入所占的比例，但是从成本角度来考虑的话，仅人工一项就已经达到了七成。

从这些数据可以看出，B 公司在为客户提供免费服务时所消耗的成功成本是非常高的，且该公司目前仍然存在将运维业务作为售后服务来进行捆绑销售的情形，这与 B 公司的战略发展方案直接相关，其在运营中选择通过免除行业大客户的维修费用的方式来与其建立起更加深厚的关系，以期在将来再次产生业务上的往来。免费服务的约束性条件比较多，通常无法对整个 IT 系统体系进行整体的运维，所以说其劣势性条件较为明显。在 B 公司进行战略转型之前，其会将运维服务作为捆绑式销售的售后服务来经营系统集成业务，此时其所处的地位较为被动，客户所拥有的选择比较多，其可以自由选择更加适应其需求的产品。捆绑式销售中 IT 运维服务的性质与赠品存在较多的一致性，其中存在诸多隐性成本，应该对成本及利润进行平衡，这样才能避免出现损失。

所以说，B 公司应该将核算机制引入到公司内部，通过计算特定客户运维工时的方式来对人工成本及服务费用进行衡量，更加直观的反映出每一次运维服务的价值，以此作为后续清算的依据，见表 3-2。

表 3.2 采购服务情况表

类别	项目维保	厂商维保	软件维保	基础环境维保
类别说明	以项目形式采购。如某院校标准化考场项目、某安全等保项目等。	此比例为数据中心设备数量比例。包括安全等软件必须采购的升降服务。	客户处各类应用与信息系统等	数据中心为主，包括 UPS、精密空调、服务器、存储、虚拟化、安全、网络设备等等
占比情况	5%	20%	40%	20%
常规处理方式	交给内部维修部门，发生故障第三方应急处理	20%的重要设备，用户会购买原厂服务。其余设备纳入“基础环境维保”	使用状况良好，会购买维保；如果使用效果欠佳，则不会购买。	打包采购第三方服务

3.2.3 IT 运维体系建设情况

运维团队、运维制度以及费用管理三个方面共同组成了一个基础的运维服务体系。B 公司的 IT 运维体系建设情况相对来说比较成熟，其将运维团队作为运维服务的核心，并且利用流程规范与智能工具作为体系运行的保障，管理软件则是运维体系的交付载体，其可以作为一种科学化的管理手段出现。一个合格的运维团队，在专业领域的技术水平以及团队合作精神和整体能力水平都应该达到基础标准，流程规范所指的是公司内部对 IT 运维服务所提出的具体要求以及可以

作为依据的文件等，其可以对运维业务展开的有序性进行保障，运维工具的应用对体系建设来说是对建设效率及质量进行保障的必然选择，科学合理的运维工具在体系建设中可以产生事半功倍的效果，运维管理软件所管理的内容包括对内和对外两个方面，对内是为了对工作人员进行约束，同时也是对其提供支持的一种方式，对外则可以帮助用户完成信息同步等一系列工作的管理。

B 公司在公司内部实行了一套经过实践检验的运维规范标准，该标准细化到了各个项目，利用此标准来展开运维服务，可以提高管理的规范化水平。B 公司所使用的运维服务日常管理工具是钉钉，其通常利用此工具来进行派单或者是在运维服务完成之后与患者进行关于内容、收费等问题的确认。

3.2.4 资源投入情况

负责提供 IT 运维服务的工作人员主要包括两种，一种仅负责日常维护的基础性工作的人员，还有一种是需要更高的专业技术水平的高级工程师。前一种所需要的技术含量并不高，仅包括一些基础性内容，利用智能工具来处理亦可以完成任务，实践中有许多供应商都会选择开发智能监测系统来对产品的运行及故障情况进行监测，此项技术已经发展到了相对比较成熟的阶段，机房网络安全、基础设备等的运行都可以利用智能工具来完成监测并在发生故障后及时报告。B 公司在人才培养上投入了较大的力量，其与各个厂商进行沟通之后为工程师争取了学习权限，同时也会利用考核方式来对工程师的能力进行评估，将考核结果作为是否给予其工程师认证的依据。从资金方面来看，B 公司所消耗的 IT 运维业务成本中绝大部分都是人工成本，具体数额为 100 万/年，这一数额可以满足其日常运维管理的需求，但如果要加入项目研发等活动，就必须投入更多的资金。

3.3 B 公司传统 IT 业务存在的问题及原因分析

3.3.1 B 公司传统 IT 业务存在的问题

3.3.1.1 B 公司传统业务外部市场状况

近年来，电信各运营商之间，运营商和互联网企业之间激烈竞争，导致运营商发展遇到瓶颈，3G 和 4G 网络的建设成为当务之急。在这种情况下，TD-LTE 技术作为一种新的通信模式，它能有效解决当前移动通信系统中存在的一些问题，并能够为用户提供更好的服务，是目前全球范围内最为先进的无线通信方式。

1. 各大电信运营商传统通讯设备已经不能满足业务需求，需要更新换代，这

就给无线接入市场带来了巨大商机，从而带动无线接入网设备市场需求上升，促进行业持续健康稳定发展。

2.随着 TD-LTE 商用进程不断推进，TD-LTE 基站数量将大幅增长，对现有的无线接入网设备提出更高要求。

3.传统 IT 运维服务无法适应客户个性化需求，而智能运维系统则可以实现全生命周期管理，提高工作效率和服务质量，帮助客户降低风险，提升竞争力。

4.伴随互联网与互联网+高速发展，越来越多的中小企业开始利用大数据平台进行运营决策，通过云计算、物联网等信息技术构建自己的“智慧工厂”，以实现成本节约及效率最大化。

5.市场竞争更加激烈，互联网将进一步助力实体经济发展，推动产业升级，使传统制造业转型升级。新兴市场正在发展成跨境电商零售物流领域。在国家政策支持以及国内电子商务蓬勃发展的背景下，我国跨境电子商务迅速崛起。跨境电商占比逐步增大，已形成一定规模。O2O 模式不断推进，跨境电子商务正处于快速成长期。购物方式不断改变，网购环境不断完善。同时，由于跨境电商交易具有时效性强，信息不对称较少，商品质量安全可控，监管难度高等特点，消费者更倾向于选择海外直购或第三方支付方式购买商品。因此，跨境电商挑战着传统 IT 的地位。

3.3.1.2 B 公司内部面临的问题分析

伴随企业外部环境的变化，内部环境和市场结构也随之发生了相应变化。B 公司自身发展也面临困难：

1.对软件高级人才的需求

处于 IT 运维管理的 B 公司，属于典型的“技术密集型”行业，需要大量高素质、高技术人才支持才能在激烈的市场竞争中脱颖而出。B 公司随着业务规模不断增长，员工队伍不断扩大，人员流动频繁，这就给管理人员带来更多的工作压力，导致其工作效率低下，造成人力资源管理成本过高。同时，由于缺乏有效的薪酬激励措施，使得管理人员难以发挥积极性，降低人力资源投入效率，最终影响到整个团队绩效水平的提高。对此公司应该坚持高绩效和低成本相结合的原则来开展经营活动，注意人才发展观，吸引高端人才。

2.规模扩大对管理水平的挑战

随着公司规模不断扩大，业务范围日益增多，对服务水平要求越来越高，而作为一个大型服务外包企业，如果没有良好的服务质量会使客户流失。因此，公司必须加强质量管理体系建设，建立完善的产品质量保证体系，以保证为客户提

供高品质、高效率的服务。

3.主要业务对电信行业高度依赖的风险

电信行业作为公司运维管理业务重点应用，一旦出现问题，将直接影响 B 公司运营情况。电信运营商是世界上最大的通信网络提供商之一，拥有庞大且稳定的用户群。公司如果不能及时准确地掌握用户信息并采取相应的应对措施，将会严重危及用户的利益。因此，为了能够更好地为客户服务，公司应加大与电信运营商合作力度，通过收购等方式获得优质资源，从而增强自己在电信领域的竞争力。

4.企业资金链问题

国内金融行业 IT 解决方案具有较强的周期性及行业特征，客户通常遵照预算决策体制，在年初完成科技投入预算的制定工作，年中完成立项工作，年底进行科技项目验收，其从开始到截项的各个关键里程碑都带有季节周期特征。

表 3.3 B 公司 2017 年分季度主要财务指标

Table 3.3 Kcmcng's main quarterly financial indicators fbr 2017

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	64,363,725.96	136,851,839.29	88,014,687.96	381,143,802.49
归母净利润	•20,579,815.44	•10,043,023.40	-	101,375,677.81
归母扣非净利润	-20,579,815.44	-10,043,023.40	-	101,375,677.81
经营活动现金流量净	-129,492,180.99	-56,201,308.93	-	224,547,367.21

数据来源：B 公司年度报告

表 3.4 B 公司 2017 年现金流量变动情况

Table 3.4 Changes in cash flow of the company in 2017

项目	2017 年	2016 年	同比增减
经营活动现金流入小计	629,737,160.66	658,897,402.66	-4.43%
经营活动现金流出小计	658,209,399.99	667,480,681.93	-1.39%
经营活动产生的现金流量净额	-28,472,239.33	-8,583,792.27	231.72%
投资活动现金流入小计	55,554,743.15		100.00%
投资活动现金流出小计	140,726,663.47	3,741,388.74	3,661.35%
投资活动产生的现金流量净额	-85,171,920.32	-3,741,388.74	2,176.48%
筹资活动现金流入小计	732,548,135.70	381,600,000.00	91.97%
筹资活动现金流出小计	431,693,169.79	354,806,658.06	21.67%
筹资活动产生的现金流量净额	300,854,965.91	26,793,341.94	1,022.87%
现金及现金等价物净增加额	186,106,325.36	14,676,112.25	1,168.09%

数据来源：B 公司年度报告

根据 B 公司 2017 年年度报告中分季度主要财务指标表不难看出，科配软件公司前第三季度净利润都处于负债经营状态，直至年终第四季度净利润才略有好转微有盈余，同时在现金流表中，B 公司 2017 年度经营活动产生的现金流量净额为-28,472,239.33,比 2016 年-8,583^79.27 同比增长 231.72%,通过两表对比，直接反映的问题就是 B 公司在持续加大资金投入的同时，并没有得到对应的收入比，企业前三季度现金流始终为负.同时，随着企业业务规模、市场覆盖的扩大，加上项目本身的执行与验收周期较长，因此应收账款有逐渐增加及账龄结构发生改变的趋势风险，B 公司的客户主要为银行、金融机构等，如若个别客户因经营不善或商誉受损发生客户群体挤兑现象，那么应收账款如何能够按时按数收回又不发生死坏账，如不能有效处理，企业现金流会存在较大隐患和风险。

人均产出低利润下滑问题

B 公司在 2017 年年度的整体营业额为 67037.41 万元，相比 2016 年度同期增加了 1571.72 万元；创收利润为 4093.73 万元，较去年同期增长下降 297.49 万元，2017 年全年实现净利润为 4008.04 万元，较去年同期下降 26932 万元。截止 2017 年末，资产总额较年初增加了 3.748092 亿元，总额达 11.35109 亿元】隶属于企业股东的权益 67818.88 万元，较期初增长 24462.14 万元。营业收入整体情况如下页表所示。

表 3.5 营业收入整体情况

类别	2017 年度		2016 年度		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	670,374,055.70	100%	654,656,888.29	100%	2.40%
分客户					
城市商业银行	252,467,342.97	37.66%	263,407,429.25	40.24%	-4.15%
股份制商业银行	155,59,610.91	23.25%	141,114,820.84	21.56%	9.95%
农村商业银行	76,039,256.74	1.34%	62,662,641.40	9.57%	21.35%
农村信用社	58,258,294.15	8.69%	52,364,151.33	8.00%	11.26%
非金融机构	37,421,002.57	5.58%	37,513,408.10	5.73%	-0.25%
民营银行	26,071,774.77	3.89%	8,698,576.02	1.33%	199.72%
大型商业银行	18,136,578.64	2.71%	23,970,105.77	3.66%	-24.34%
非银行金融机构	17,975,568.14	2.68%	29,924,664.37	4.57%	-39.93%

续表 3.5 营业收入整体情况

合资及外资银行	17,098,872.11	2.55%	12,355,661.61	1.89%	38.39%
邮政储蓄银行	8,187,660.37	1.22%	12,947,882.43	1.98%	-36.76%
政策性银行	2,849,716.97	0.42%	9,547,547.17	1.46%	-70.15%
村镇银行	708,377.36	0.11%	150,000.00	0.02%	372.25%
分产品					
电子银行类	469,439,813.02	70.03%	481,908,586.92	73.61%	-2.59%
互联网金融类	161,779,162.45	24.13%	139,396,949.23	21.29%	16.06%
银行核心业务类	26,597,665.14	3.97%	22,455,747.64	3.43%	18.44%
网银安全类	9,697,616.06	1.45%	9,053,289.44	1.38%	7.12%
其他	2,859,799.03	0.42%),842,315.06	0.29%	55.23%

根据 B 公司 2017 年年度报表中总营业收入除以在职数员工数量得知，B 公司人均产出约为 21.73 万元，全年营业利润较去年同期增长下降 297.49 万元的同时人均产出也远远低于同行业中间水平。

资产构成分析

表 3.6 B 公司 2017 年资产构成重大变动情况

Table 3.6 Significant changes in the composition of assets of Kemeng Company in 2017

	2017 年末		2016 年末		比重增减	重大变动说明
	金額	占总资产比例	金額	占总资产比例		
货币资金	390,020,03268	34.36%	201,969,667.32	26.56%	7.80%	无
应收账款	487,769,199.26	42.97%	423,183,52.67	55.66%	-12.69%	无
存货	112,165,676.94	9.88%	80,481,329.13	10.59%	0.71%	无
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	无
长期股权投资	8,708,167.02	0.77%	10,676,603.67	1.40%	-0.63%	无
固定资产	1,953,517.12	0.17%	2,143,929.04	0.28%	-0.11%	无
在建工程		0.00%		0.00%	0.00%	无
短期借款	319,670,000.00	28.16%	239,000,000.00	31.43%	-3.27%	无
长期借款		0.00%		0.00%	0.00%	无

数据来源：B 公司年度报告

通过 B 公司 2017 年资产构成重大变动情况分析得知，2017 年公司应收账款占总资产比例的 42.97%，2016 年占总资产比例更是高达 55.66%。企业应收账款只有变成现金流入并进入企业后，才能真正参与本企业再生产过程中为企业创造新的收益。金融软件外包行业虽然有其一定的行业及季节性特点，但是客户若不能及时按约定付款就需要企业通过筹资进行必要支出的填补，从而造成公司现金流及资金层面紧张，更为严重的甚至会影响企业经营和商誉等相关损失，从而也会造成企业利润和效益下降的不良局面。

3.3.2 B 公司 IT 运维业务转型的原因分析

3.3.2.1 IT 运维业务亏损分析

B 公司在当前阶段所展开的 IT 运维服务局限在大体量客户的日常维护及售后服务上，但根据公司所在地的集成项目建设情况来看，其增加数量呈现出越来越少的变化趋势，这一情况导致该公司出现了业务亏损。

B 公司的 IT 运维服务所针对的客户虽然是全国范围内的客户，但就其目前掌握在手中的老客户情况来看，大多数都是当地的客户，且新客户数量比较少，区域内的运维项目有限，可以提供运维服务的供应商数量却比较多，在这种形式下，当地行业市场的竞争是非常激烈的，B 公司的技术水平是其参与到市场竞争中的倚仗，但利用价格优势来进行竞争时，B 公司便更容易处于劣势。B 公司投入到 IT 运维服务中的成本主要包括三项，分别是人力、交通及检测工具成本，在对前两项成本进行控制时，工作人员在服务中所消耗的工时与成本呈正比，所以通过压缩工时就可以对成本进行控制。但现阶段 B 公司在运维管理上存在缺陷，不能保障其连续性，工程师若要了解解决问题的必要条件，需要消耗更多的时间资源，成本控制上的缺点导致 B 公司亏损问题的发生。除此之外，部分技术人员对内部结算制度的认可度并不高，在认为自己的工作与所获报酬不成正比的情况下，其会选择对抗，B 公司在实践中为解决这种问题选择了放弃利润率过低的订单。B 公司在技术能力和服务能力上处于同行业的上游，但在安全运维这一方面所投入的比较少，没有足够的安全运维技术人才，无法通过此项业务来获取利润。

3.3.2.2 运维业务定位不清晰

B 公司并没有对 IT 运维服务进行清晰的定位，其具有显著的被动性特点，

其所拥有的客户群体中大部分都是系统集成客户，区域分布较为集中，整体数量较少，且在提供运维服务时是完全将客户的需求作为依据的，显然，这种定制化的服务无法达到 IT 运维产品化发展的目的。公司内部的工程师在观念上比较落后，大多数认为 IT 业务的售前服务以及各项业务的实行过程难度更大，将运维服务简单的定义为繁琐且无聊的售后服务，所以从事这项服务的意愿比较低，也很少会选择在工作中将精力投入到运维产品的开发上。此外，B 公司的主营业务中占主导地位的业务是系统集成业务，工作人员的思维方式难免会受到系统集成思维的影响，如果以此为基础来展开 IT 运维服务，显然是无法打开业务壁垒的，IT 运维服务的水平将无法得到提升。

3.3.2.3 产品规划和宣传不到位

B 公司在产品规划上存在诸多不足，主要表现在封装能力和产品线规划上。IT 运维服务作为 B 公司的产品之一，要对其进行市场化和产品化，就必须要进行封装。此前运维服务长期被作为系统集成业务的赠品，但在进行业务转型之后其就已经作为独立的产品来参与到交易活动中，重点在于其独立性，从这一方面来考虑，B 公司显然是存在欠缺的，其欠缺不仅在能力方面存在，更根本的是在产品规划意识上也存在缺失，B 公司的系统集成部门为行使 IT 运维业务管理工作的部门，也就是说，该公司未将 IT 运维业务独立出去，其在进行产品规划时的主导规划思路并没有发生变化，仍然为传统的系统集成业务思路，其在对 IT 运维服务进行封装时，仅在形式上遵守了流程，并不满足真正的封装要求。IT 运维业务的种类比较丰富，若是仅仅在公司内部发展单一的商品线，则不能满足业务发展的需求。B 公司所销售的产品实质上是该公司的服务能力，其将众多资金和物力资源都投入到了工作人员的培养上，技术人才是 B 公司在市场竞争中获利的最为重要的一项要素，但是，如果公司竞争力的提升完全依赖于技术人员的能力，那么在工作人员职务变迁或者是选择跳槽时，都会给公司带来莫大的风险。与此同时，将服务能力作为产品，在展开宣传工作时所受的限制比较大，无法用直观的方式将产品质量展示给潜在客户。

B 公司的宣传工作一直都是弱项，该公司早在 2013 年就已经开始工作业务战略转型工作，将服务产品化落实到了实践当中，主要是为了占据主动地位，将产品化的服务投入到市场当中。理论与实践终归存在差别，要完成服务产品化，首先需要对服务的范围进行明确，同时还要制定科学合理的标准，对所需要遵守的操作流程进行优化，这些操作对服务质量的提升具有推动作用，但是却并不利于产品化的服务进入到市场当中，换言之，该公司所进行的各项操作更多的是在

进行内部优化，不能达到宣传的效果。

3.3.2.4 信息化管理手段落后

B 公司在进行信息化管理工作的过程当中，虽然收集整理了 IT 运维数据，却没有将这些数据的作用发挥出来。在 B 公司的发展初期，无纸化办公这个概念尚未提出，其向客户提供运维数据等资料的时候会选择通过纸质方式提供，在公司内部进行留存时才会选择电子文档方式，而在进入到二十一世纪之后，其向客户提供数据报告的方式发生了变化，转变成了邮件形式，在公司内部留存的版本仍然为电子文档，但会将其上传到数据库当中。因此，B 公司在公司数据库中所储存的数据资料是非常完善的，但这些数据在被封存起来之后很少会被挖掘出来进行二次利用，这是资源浪费的一种表现。而今天已经步入大数据时代，人们对数据的重视性程度越来越高，B 公司应该充分应用大数据技术，挖掘数据的作用，充分发挥留存数据的价值。结合 B 公司的运维数据管理实践情况来看，其所选择的累积工具存在较大缺陷，而在进行数据信息抓取与对接工作时，也没有工具可以使用，这就导致有数据但无法发挥其价值的局面，见图 3-12。



图 3.2 问题及原因分析

第四章 B 公司传统业务 IT 向互联网业务转型可行性分析

4.1 PEST 外部市场环境分析

4.1.1 政治环境

从政治因素上来考虑，为了推进信息技术产业的发展，我国已经出台了各种非核心业务外包鼓励政策，这一举动的目的是实现价值链的延伸。在等保 2.0 标准颁布以后，安全运维所面对的形式发生了变化，其保障工作由原本的被动性转向主动性发展。等级保护制度的目标主要可以分为四点：第一，从整体上进行防御，实现区域划分隔离；第二，提高防护的积极性，既要做好内部防御工作，又要对外部防御工作提起应有的重视；第三，加强自身防御以提高安全性，实现主动免疫；第四，从纵向角度加强防御，既要注重技术，又要注重管理。由此来看，提高 IT 运维的安全性是具有必要性的，这样才能更好的实现业务的纵向延伸，为运维商提供更多业务。多种关于平台经济的政策的办法为市场提供了一个新的发展方向，政府对平台经济做出了新的定义，认为其可以作为当前发展阶段的重要经济增长点出现，不但进行监管与探索，实现深化改革的目的。平台经济这个概念相对来说比较陌生，其主要指的是在有偿性的可实现多方交易的平台上所展开的商业模式，这也是近几年来最为热门的“互联网+”所倡导的模式，其出现意味着信息技术发展到了新的阶段，有利于我国的数字化建设和移动化建设。

4.1.2 经济环境

中美贸易战是国际社会的热门话题，我国的经济发展虽然受到了一定的影响，但从整体发展情况来看是比较平稳的。根据我国国家经济部门的统计情况来看，在近几年，我国涌现出了一大批 IT 运维公司，而 IT 运维外包行业的规模正在不断扩大，所创造的社会效益和经济效益值得我们提起重视。

运维管理作为企业信息化的重要组成部分，是保障业务正常运行、提升用户体验和经济效益的前提。在国家“数字经济”战略背景下，运维管理行业发展空间广阔。公司将持续加强运维服务能力建设，不断提高产品竞争力。可以细分为面向 IT 的 BSM 领域和面向电信及网管等传统领域的 EAM 市场两个方面。伴随着大数据和云计算的发展，必然对管理提出更高的要求，而基于大数据分析技术构建的运营分析平台也成了一个新的发展趋势。对于整个 BSM 领域而言，随着越

来越多的厂商加入这个行列中来，竞争日趋激烈，如何能够快速有效地响应客户的个性化要求和提供优质高效的运维服务显得尤为重要。云计算和虚拟化技术是近年来新兴的技术趋势之一，它以其灵活方便、安全稳定、资源利用充分等特点得到广泛关注和应用。对于 IT 资源的动态申请以及弹性配置具有极大优势。云计算与虚拟化技术的结合使运维管理工作更加便捷化和智能化，从而降低了人力成本，提高了效率。在此情况下，运维工作变得更为复杂且复杂化，需要具备强大的数据处理和处理能力。在此基础上，运维管理人员必须拥有丰富的专业知识以及良好的专业素质，同时还要有敏锐的洞察力和极强的执行力。可以采用大量 SOA 技术导致应用架构进行重构，使系统能满足各种不同类型的应用环境，实现性能优化和功能扩展，并通过网络传输来支持多种终端使用。IT 系统的自身安全和敏感操作将受到各行业的重视，这就给运维人员带来巨大挑战，因为一旦出现问題将会影响到其他部门或者系统的正常运作。

在 oss 领域，安全审计是一项非常关键的任务。在运维过程中，经常会发现某些故障信息不准确甚至错误，这些信息都可能被窃取或泄露出去。为了防止这种状况发生，运维人员要采取相关措施保护自己的隐私。运维人员不仅要了解这些信息的来源，还需要掌握该信息的内容以及所需时间，以便及时做出应对。运维人员需要学习先进的安全策略，并且根据实际情况选择合适的安全策略，需要高效调动现有人力资源才能完成这项艰巨而又繁重的工作。oss 市场需求处于快速发展的阶段，市场需求量大，对运维人才的需求也随之增加。目前国内从事 OSS 产品研发和生产的公司很多，但大多专注于某一个细分市场，如电信运营商 OSS 业务外包服务商、金融企业 OSS 业务外包服务商、软件公司 OSS 业务外包服务商等等。随着我国信息化进程的加快，OSS 产品的应用领域不断扩大，对 OSS 专业人才的需求越来越多。

我国中央政府相关部门结合 IT 运维市场的形势对该行业在未来的发展做出了预测，认为至少在未来的五年间，IT 运维行业都处于黄金发展阶段，其可能会产生更多盈利，详见图 3.1。

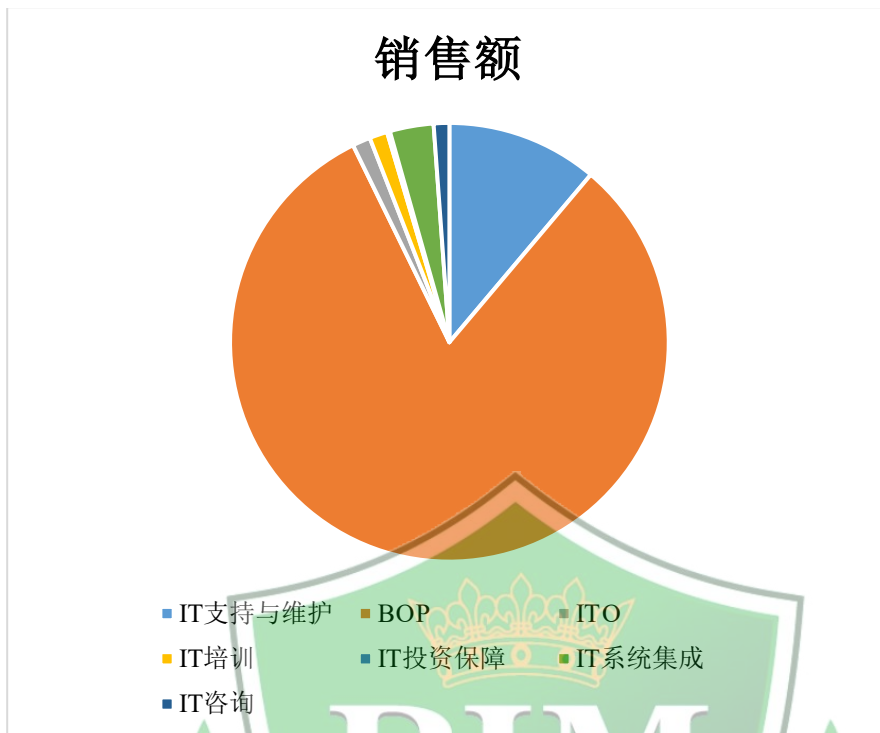


图 4.1 中国 IT 服务细分市场结构

呈爆炸式增长的信息需求激励着信息公司的迅猛发展，这种外部环境的良性刺激有助于公司不断发展，提高竞争力。占 IT 服务大部分的运维业务的发展态势也是迅猛的。截至 2019 年上半年，中国 IT 运维服务市场规模达到 568.09 亿元，同比增长 20.8%。详见图 3.2。

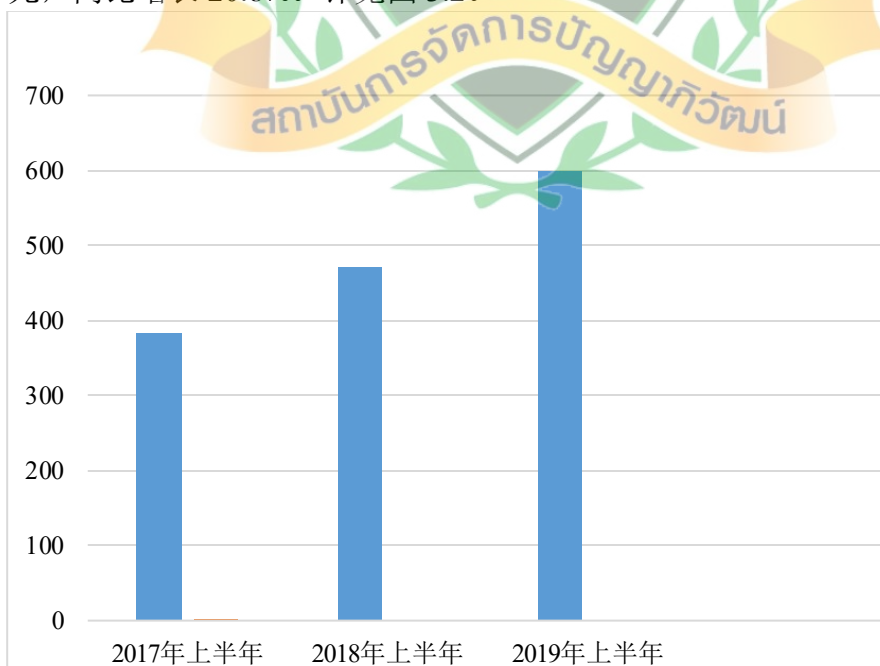


图 4.2 2017-2019 年上半年中国 IT 运维服务市场规模

4.1.3 社会文化分析

公司要在市场竞争中立于不败之地，就要学会进行创新，利用技术创新、产品创新等手段来为自身创造独特的发展优势。在信息技术时代，市场中出现了越来越多的信息产品，微信、淘宝等都是其中比较典型的代表。除此之外，移动终端已经成为人们生产生活中必不可少的物品，实现了世界范围内的普及，信息技术为线上支付服务提供了发展的空间，这是对传统消费方式的莫大冲击，应用信息技术手段来完成的消费是线上支付技术在生活中的完美应用，团购和电子商务等的发展都是以信息为基础的，作为人们日常生活中重要的新型消费方式，其已经对社会文化的变化产生了潜移默化的影响。

消费领域的信息化导致了商业模式的变化，从当前阶段的市场发展态势来看，传统制造业发展所受的约束比较多，其正在向服务化的方向发展，较为落后的传统服务则正在向网络化的方向发展，渐趋发展成熟的信息服务正在向专业化的方向发展，处于黄金发展期的互联网正在向金融化的方向发展。无论是网络配送，还是美团和大众点评等支付软件，都是当今社会在支付方式上所作出的变化，人们的消费习惯会逐渐因此而发生改变。

4.1.4 技术环境

信息通信技术在各行各业中的应用极大的促进了人们生产生活的便利性和高效性，其普及会造成人们思维方式上的变化，将软件与硬件、网络、服务等有机的融合到一起，可以实现信息技术的体系化发展与网络化建设。在产业技术不断发展革新的过程当中，商业模式也会因受到影响而发生变革，新技术与旧技术之间的碰撞可以为产业的融合与转型提供发展契机，对公司来说，这是不可多得的发展机遇。

新一代信息技术及其衍生的一系列产业之间存在关联性，我们可以利用这种关联性来实现产业链的延伸，获取更多的利益。大数据技术的出现为产业的价值提升提供了方向性的作用，其是新的发展阶段的大势所趋，在这种大背景下，云计算产业的发展前途是光明的，合理应用数据可以带动相关产业的发展，对信息安全的保障也有促进作用。

区域信息化是信息化建设中的重要环节，其在信息服务公司的发展中扮演着非常重要的角色，若在区域内的信息化建设已经到达了一定的程度，那么其信息化水平和信息服务需求也会因此而出现上升的变化，这可以推动公司成长到新的高度。我国目前在信息化建设领域所投入的人力物力财力资源都是比较多的，这

位 IT 运维行业的发展提供了更具优势的技术环境，详细见 3.3。

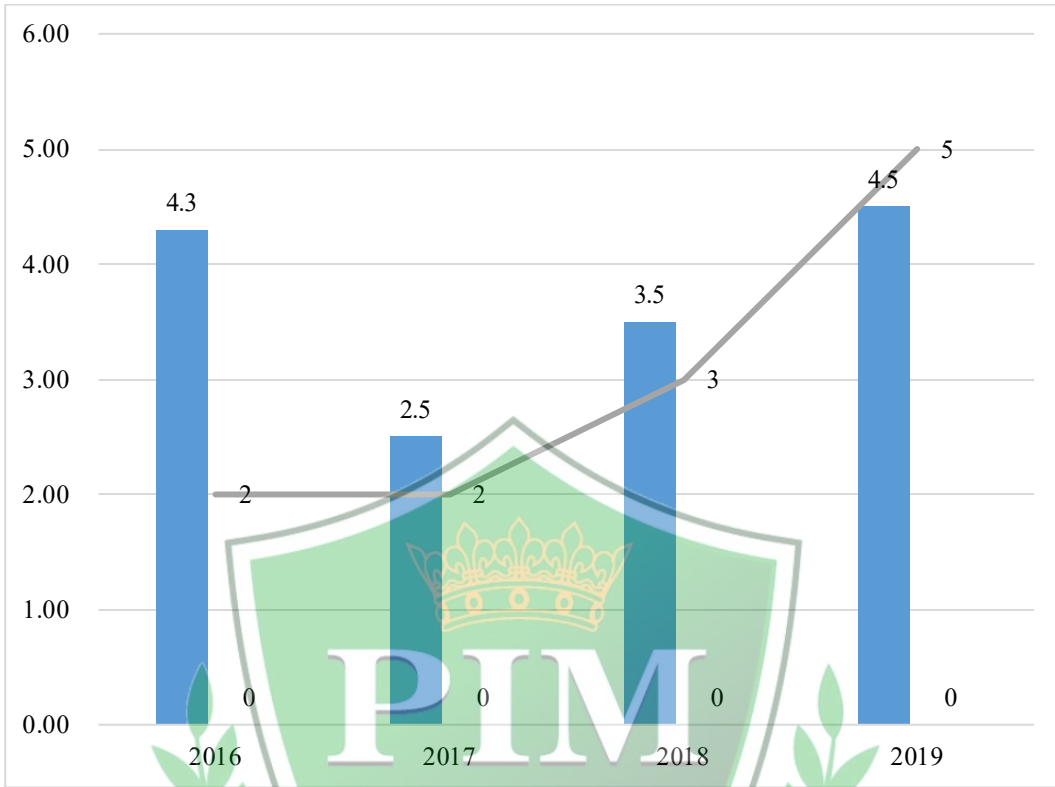


图 4.3 B 公司大数据应用规模预测

4.2 PEST B 公司内部环境分析

4.2.1 经济实力

通过对公司历年的财务报表数据进行分析后可以发现，2012 年时，公司的营业收入仅为不到 4 千万元人民币，时隔数年，公司 2018 年的营业收入达到 1.5 亿元的水平。另外，从营收增长的视角而言，从 2016 年到 2018 年，公司的营业收入增长率和利润增长率逐年大幅提升，高于行业平均水平的营业收入增长率为公司的快速发展奠定了坚实的基础，使公司迅速实现了规模效应，见图 3.4 和 3.5。

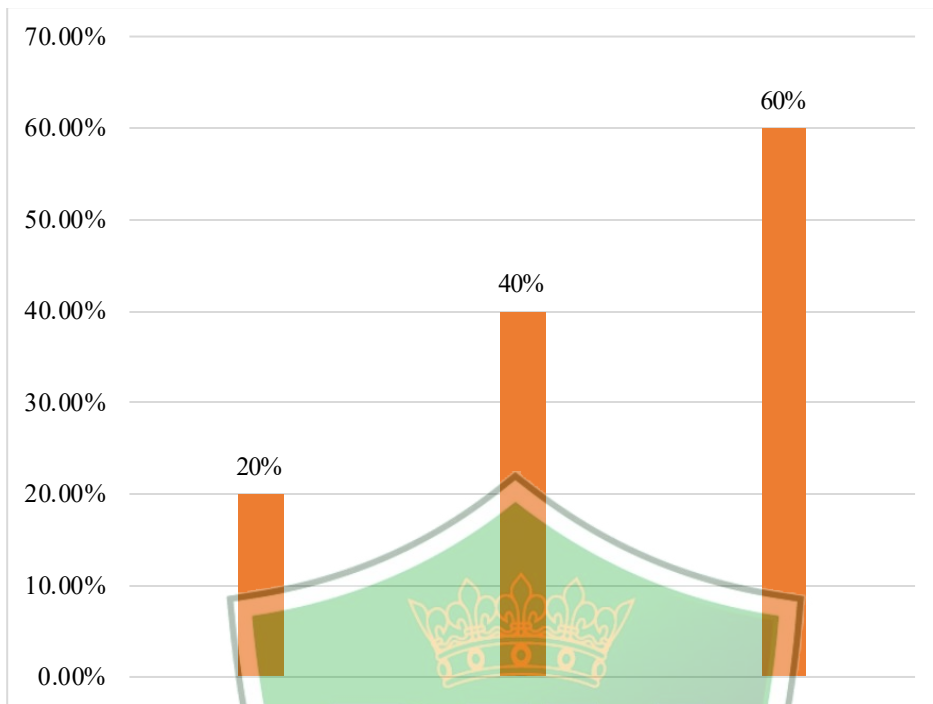


图 4.4 B 公司 2016-2018 年营业收入增长率

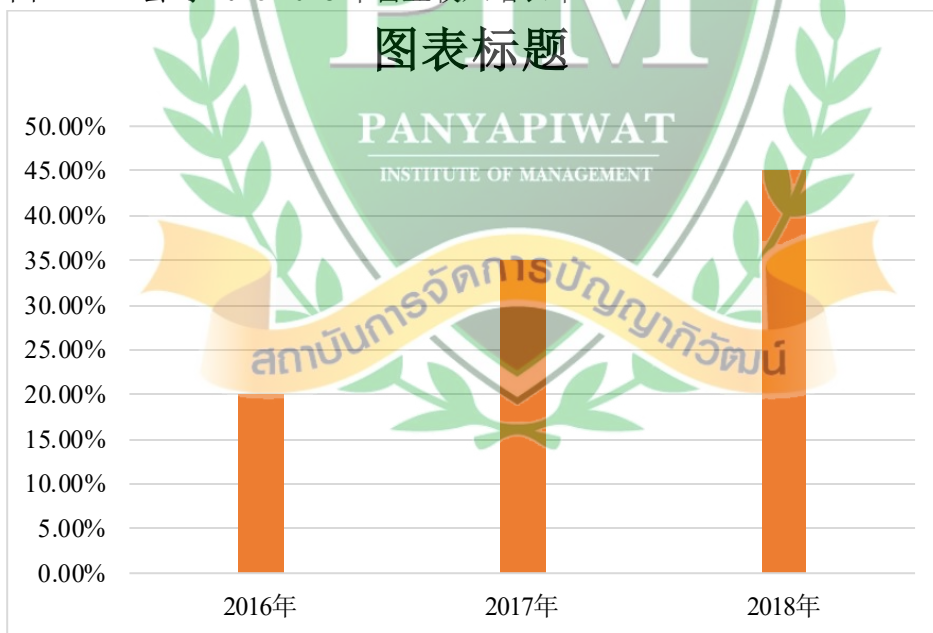


图 4.5 B 公司 2016-2018 年利润增长率

总的来说，尽管公司营业收入规模要明显低于同行业主要竞争对手，然而在营业收入增长率、利润增长率方面则是明显高于同行业主要竞争对手。

4.2.2 技术实力

B 公司与行业竞争对手存在较大的差距，各类证书颁发机构也有一定数量和规模。目前，我国从事认证认可服务的企业主要分为三类：第一类是以国家市场

监督管理总局（以下简称“市场监管总局”）为代表的政府部门；第二类是专业第三方检测、鉴定单位；第三类是国内相关行业协会或组织。

公司高层管理人员还是形成了正确的认识，逐年加大研发投入力度，对产品质量进行严格把关，严格把控生产环节，确保产品品质稳定可靠。公司注重人才引进与培养，不断提高员工素质及业务水平，确保逐步加大研发的资金投入，保持技术上的领先优势。在人才方面，公司坚持自主创新，每年都会聘请国内外知名专家担任顾问，并积极引进人才到公司工作。同时，公司还建立完善的人才培养体系，通过内部培训和外部招聘等方式吸引高素质专业人才充实队伍。

2018 年公司当前用于技术研发的资金占比已达到 12%，显著高于主要竞争对手，成为增强公司核心竞争力的主要影响因素（图 3-6）。

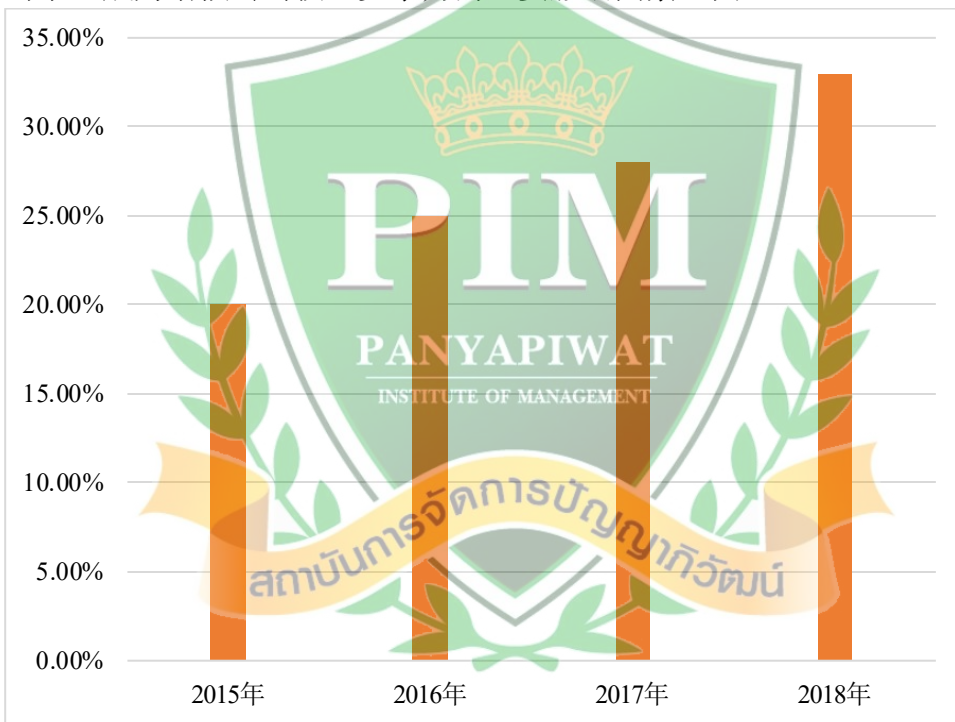


图 4.6 2015-2018 年公司总投入增长率

总之，相对于其他行业主要竞争对手，公司证书存在差距，是公司的优势。

另外由于 B 公司 2008 年挂牌成立，行业经验欠缺也是制约其发展的因素之一。因此我们认为公司在行业内具有较强竞争力，未来发展空间巨大。

成立至今，公司专利申请工作严重滞后，技术积累不足。目前，公司已拥有发明专利 2 项、实用新型专利 10 余项。但这些都还不是最核心的，最关键的问题在于没有建立完善的知识产权保护体系，尤其是对专利实施许可制度。从国际上来看，专利权人一般会与被授予专利权的单位签订《专利权转让合同》，将其享有的专利权或专有权利转让给该单位。B 公司完成申请的专利质量低于行业主

要竞争者。

总之，较行业主要竞争对手来说，公司专利申请水平有待提高，专利布局不够全面，专利授权数量少。

4.2.3 市场资源

企业虽然也参与了三大运营商的招标，但由于运营商对价格和服务质量要求较高，且成本压力较大，其采购份额并不明显。我们认为，未来运营商将加大对无线设备商的采购力度。从行业竞争格局来看，目前国内市场主要集中在华为、中兴等厂商手中，且国内厂商市场份额逐年上升，而国外厂商如爱立信、诺基亚则逐渐失去竞争力。

如图 3-7 所示，从地域层面来说，目前我国电信行业集中度相对较低，前五大供应商占比约为 60%左右，与国际巨头相比仍有一定差距。企业销售业绩最低的地区为天津以及河南河北，其中天津占比达 20%以上，河北仅占 15%。随着我国电信业市场化进程加快，市场竞争加剧，通信设备行业集中度将进一步提升，而具有规模优势的龙头企业有望受益于激烈的价格竞争。沿海市场开发程度也是有限的，等待企业投入大量资源去占据更大业绩。

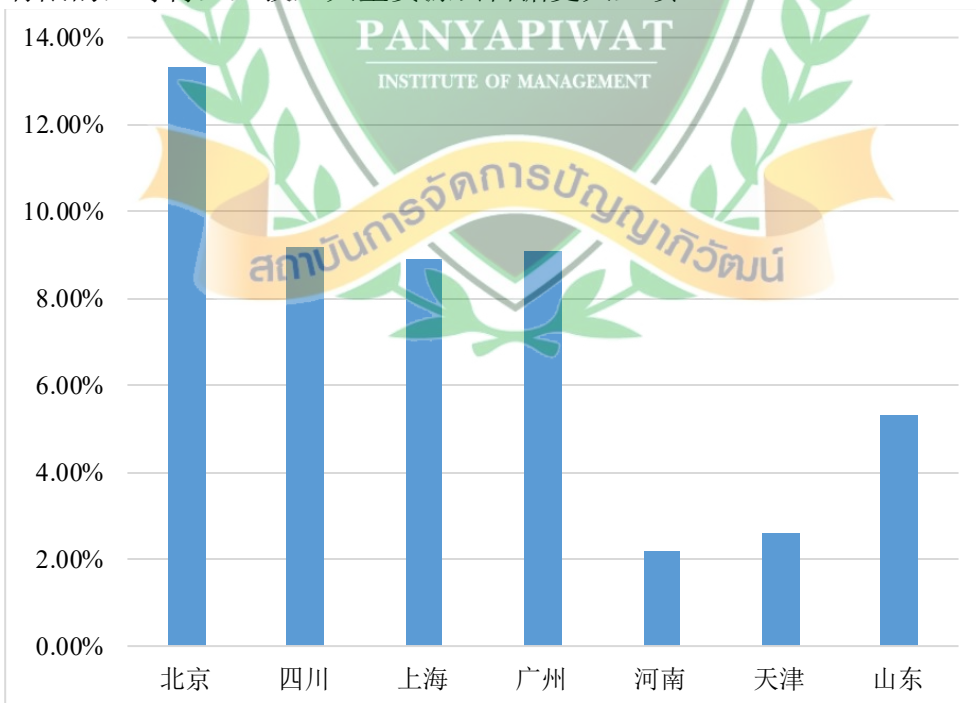


图 4.7 B 公司部分区域销售业绩

总的来说，企业部分产品的市场竞争力水平较为低下，难以赢得客户和市场的认同。同时，企业销售活动过度集中于少数区域，且沿海地区的市场开发程度

极为有限。

4.2.4 人力资源

(1) 年龄结构

如图 4.8 所示，通过对企业人力数据进行分析后发现，目前我国人力资源行业的竞争环境仍较为激烈，人才供给与需求之间存在一定缺口。平均年龄仅仅为 40 岁左右，且平均学历偏低、薪资水平不高是造成这一现象的主要原因之一。IT 运营业决定了企业员工队伍的年龄结构。IT 运营者通常年龄较小，在工作中表现出更强的进取心和责任心，因此会更加注重自身专业能力和技能提升，希望能获得更好的发展机会；而其他职业则相对年轻一些，他们大多面临着收入增长放缓等问题，需要不断学习以适应新常态下的市场变化。



图 4.8 B 公司员工年龄结构

总的来说，企业员工队伍相对年轻，技术人员及管理人員的比例较之行业主要竞争对手要高。

(2) 教育程度

首先，通过性别分析而言，企业中男女员工的占比分别为 75%和 25%左右，

这主要是由于行业性质所决定的，程序员的工作相对辛苦，昼伏夜出，绝大多数女性更愿意选择其他行业，而非软件技术行业。其次，就教育程度的视角而言，本科学历的员工数量最多,占比为 61%,排在之后的学历层次分别为专科和硕士。企业硕士生的占比不足 9%，较之行业主要竞争对手来说，学历水平存在着较为显著的差距（图 3-9）。

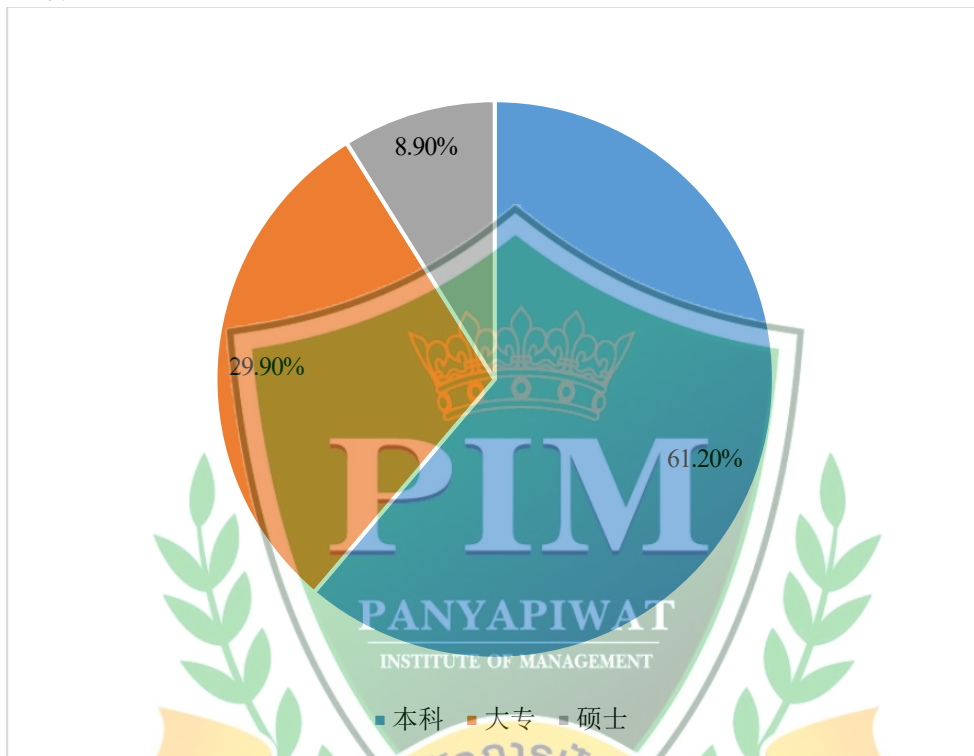


图 4.9 B 公司员工学历构成

总的来说，男女员工的占比差距非常大，这主要是由于行业性质所决定的。另外，就教育程度而言，企业较之行业主要竞争对手来说，学历水平存在着较为显著的差距。

（3）员工

如图 3-10 所示，截至 2016 年年底，企业各类型员工人数为 505 人。以企业的合伙人作为例，其他类型、技术类型以及管理类型的占比依次为 8%、54%以及 38%，可以发现，企业为员工职业晋升提供了畅通的渠道，大量的管理人员均是由一线技术岗位成长起来的，不过这也严重影响了企业技术人才的储备。现阶段，受企业内外部因素的影响，企业无法实现人力资源队伍的高度稳定性，人员流动性问题较为突出,企业难以留在其发展所需的职业素养较高的人才，这严重削弱了企业的市场核心竞争力。

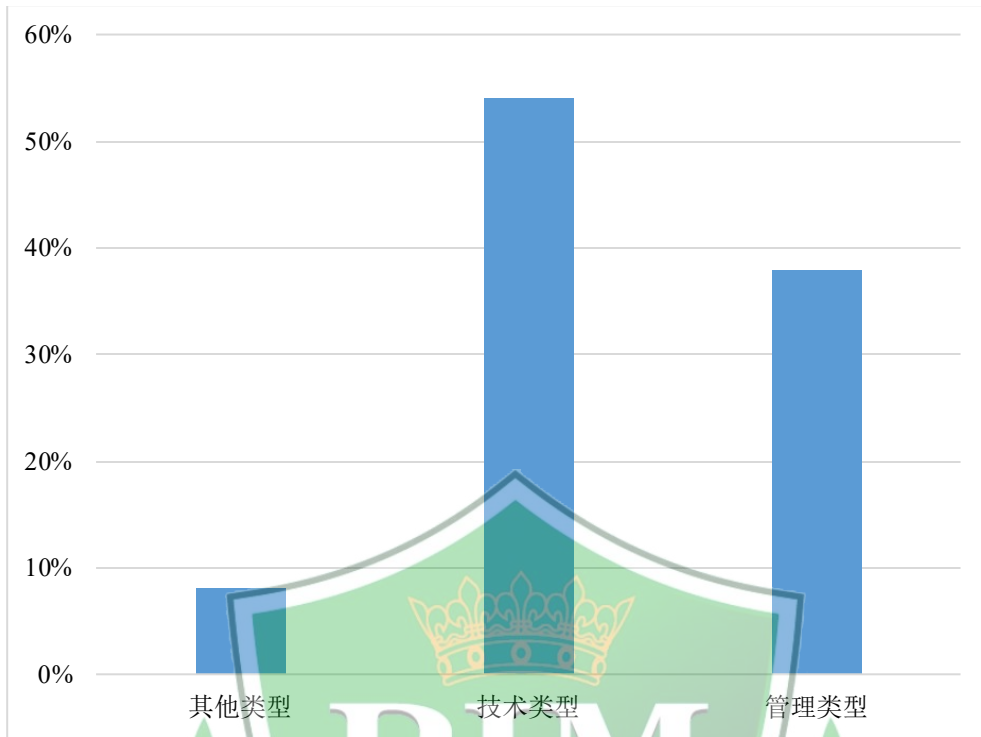


图 4.10 B 公司人员岗位类型

总的来说，企业未能储备到足够数量的高素质、高能力的技术型员工，这严重影响了企业未来的发展。与同行业主要竞争对手相比，企业技术型员工的占比仅为 64%，这也是企业亟待改进的地方。

4.3 行业状况波特五力分析

4.3.1 潜在进入者

IT 服务行业有别于其他行业，具有独特性。潜在进入者这个概念所指的是新进入到行业市场中的公司，其进入市场之后，行业内的公司为了对自身的竞争地位进行保持，有可能会选择对产品的价格进行降低的方式来避免自身的市场份额被挤占，进而引发产品成本提高，市占率及利润率降低的结果，从这个角度来说，潜在进入者对行业发展所产生的影响并非我们可以忽视的，其可以为行业带来新的资源，激发同行业公司的竞争热情。IT 服务领域的公司所需要投入的资金比较多，且其属于智力密集型公司，行业内的公司必须兼备四大要素，也就是人力、资金、技术和服务，而这些都是其他公司所无法复制的，这也就意味着这个行业拥有较高的进入壁垒，符合资质的潜在进入者数量较少。但与此同时，我们不得不注意的一个问题是，IT 服务公司在生产经营中所承担的风险也比较大，在制定公司经营战略时要经过综合考量，一旦出现方向性的偏差，就有可能导致公司

陷入风险境地，严重的情况下甚至需要面临破产的严重后果。要保障 IT 服务公司在行业市场中站稳脚跟，就要从资本投入、技术创新、人才引进以及产品服务的创新等方面来展开战略转型工作，这样才能够打破行业壁垒，让公司进入到市场环境当中，抢占更多的市场份额。

4.3.2 竞争激烈

联想收购 IBM 低端服务器业务是行业内引发关注度比较高的一个收购案例，这一案例也暴露出了诸多 IT 行业的信息，世界范围内的 IT 服务市场将会迎来一个新的发展高峰期，开放度更高，我国的 IT 行业市场仍然处于待发掘的状态，其发展潜力巨大，可以创造巨大的经济效益和社会效益，对整个社会的发展也有重大的现实意义。国内 IT 服务行业市场的竞争态势已经到达了白热化阶段，其竞争的激烈程度要远远超过国外公司与国内公司间的竞争，从发展的角度来看，这种竞争是良性的，可以带动行业的整体发展，促进更多的资源流入到市场当中。部分资金实力比较强大或者是在技术与硬件设备方面占优势性地位的行业，比如说银行、通信等也都进入到 IT 行业市场内部参与竞争，在这种情况下，显然竞争是无法避免的，且其激烈化程度也已经不在原本的控制范围内。所以说，若 IT 服务公司拥有强大的资金力量与技术力量，且在知识产权保护方面相对比较成熟，在产品与服务上也更加注重差异化发展，那么其竞争优势在行业市场内部是比较突出的。

4.3.3 客户的议价能力

IT 行业的发展是爆发式的，随着越来越多的 IT 公司涌现出来，其已经逐渐丧失了市场中的垄断地位，同行业公司短时间内的大量增加造成了激烈的市场竞争，客户在此时占据主动地位，其议价能力自然也出现了上升，若无法解决这一问题，公司就会面对成本增加而利润降低的情形。

客户在衡量 IT 产品的收益时往往会以其在实践中的实施效果作为依据，将起到关键性作用的服务和运维视为赠品，这是行业内的普遍情形。受到多种因素的影响，行业市场中的信息共享并不能实现全方位的覆盖，信息不对称的问题长期存在，作为消费者的客户对 IT 产品以及服务的实际价值并不能做出准确的判断，且在获得产品及服务后也无法正确评估其价值，当然，这与服务的低可移植性以及隐藏性具有一定的关联性；部分消费者缺乏议价经验，无法辨别市场中的不正当竞争行为，在讨价还价时反而比较强。

客户的强议价能力可能会抑制公司优势竞争条件的获得。IT 服务公司为用户

提供 IT 产品以及后续的服务及运维，所以两者之间的合作关系并不是在短时间内就可以结束的，运维这项售后服务工作是用户持续需要的，部分公司会选择在生产经营中对所提供的运维服务进行标准化管理，这样可以保障 IT 服务的持续运行，让客户更加深刻公司，对公司良好口碑的形成具有重要意义。为谋求更加长远的发展 IT 服务公司应该将视角放在产品服务的创新以及质量管理上，在价格策略的选择上更加灵活，对运维服务的成本进行控制，开源节流方能实现服务利润的增加，这样既能够维护原有的客户，又能够在市场中抢占更多的份额，获得源源不断的新客户。

4.3.4 供应商的议价能力

供应商与客户在达成契约之前必然要经过议价这一环节，两者的议价是双向的，所以说，不但客户的议价能力会影响到公司发展及行业竞争，IT 服务公司的议价能力同样也会对其在竞争中所占的地位产生影响。IT 服务公司在生产中所销售的产品为知识和信息服务，各项工作均由信息劳动者展开，与和生产要素供给者紧密相关的物质生产公司具有较大的差异性。但 IT 服务这一项上有一个需要持续关注的问题：第一，备件问题，目前我国 IT 服务公司在发展的时候所应用的设备大多为国外品牌，备件上所受到的约束比较大，原厂商在经营中所作出的决策与备件的供应问题直接相关，若要彻底解决这一问题，就必须努力发展属于中国的自有品牌，这样才能将本公司的发展命脉捏在自己而非外国厂商手中；第二，运维外包业务在 IT 运维行业的发展中占据着重要地位，若要将原生产厂商的外包业务承包到本国公司手中，必然会受到原生产厂商的议价能力的影响，其议价能力越强，对我国 IT 运维公司的发展越不利，而在我国 IT 服务公司的竞争能力得到提升之后，其议价能力才会产生降低的趋势。

4.3.5 替代产品的威胁

替代产品在任何领域中都是存在的，其可以激发公司在原产品的基础上进行创新，这样才能够提高对替代产品的抵抗力，避免出现市场份额被挤占的情况。IT 服务公司可以为客户提供 IT 产品及相关服务，在信息技术得到大发展之后，属于互联网的时代已然到来，IT 行业中涌现出越来越多的 IT 服务公司，其生产经营范围之间大多存在重合，这也就意味着替代产品会是每一个 IT 服务公司在经营管理中所需要考虑到的重点问题。举几个典型的例子来说，微信支付和支付宝这两项产品就互为替代产品，替代产品的出现为用户提供了更多的选择，其可以根据自己的需求来选择购买使用何种产品。公司要保有自身的竞争力，降低替

代产品所产生的威胁，就要将产品服务的范围进行延伸，同时还要在技术层面上进行横纵向研发，为产品与服务赋予更多的价值，提升服务的效率及质量。

4.4 SWOT 分析

4.4.1 优势分析

第一，B 公司在长达二十余年的经营管理实践中积累了大量的行业经验，在企业的主营业务方面，其运营管理能力已经得到了广泛的认可，若要达到提高公司核心竞争力的目的，可以通过 IT 运维服务产品的开发、技术创新以及人才创新等途径实现。

第二，B 公司在资源方面具有巨大潜力。从技术方面来考虑，B 公司在完成初步的基本积累之后就开始注重自主知识产权产品的研发工作，在同行业的企业中其始终因技术能力而占据领先地位，其在经营管理中不断为技术创新而投入资金，为企业技术竞争优势的提高创造了条件，有利于企业业务转型目标的实现。

另外，B 公司可以在结合外部经济环境及国家政策优势的基础之上对企业的业务形态进行调整，扩大发展的领域范围，充分利用 IT 运维市场巨大的发展潜力，该公司已在经营管理中逐渐积累了大量的资金，这笔资金不仅可以在技术创新、人才培养方面发挥力量，还能够促进企业业务转型工作的展开

4.4.2 劣势分析

当今时代，各行各业的发展都离不开互联网技术，IT 运维行业在这样的时代背景下呈现出爆发式的发展趋势，对传统行业产生了巨大的冲击，对市场环境也造成了较大的影响。传统行业要谋求发展，获得新的生机与力量，就要意识到在市场环境中竞争是持续不断的，大部分企业为了求生都会以主动的态度寻求战略转型，B 公司在 IT 运维业务上的转型一直都是该公司的重点项目，但是从时间阶段上来看，其起步相对较晚，该公司具有一定的规模，若是盲目追求转型而不考虑背后存在的风险，可能会对企业的发展产生方向性的影响，所以说，B 公司应该重视其现今发展中的劣势条件，选择主营业务作为转型的基础，这样可以将转型的风险控制在最低。

4.4.3 机遇分析

互联网行业的发展正在逐渐与其他行业产生融合，且这种融合不致发生在某一种行业，各个产业都在向互联网化的方向发展，互联网化的过程对市场环境产

生了一定的影响，各个行业都在抢占新的市场，企图获得更多的市场份额。IT 运维产业可以将视野放在企业平台的建设和数据资源应用上，实现应用创新与业务范围的扩展，提高企业的市场占有率。

4.4.4 威胁分析

业务转型的过程中会向其他领域延伸，这会导致资源偏移问题的出现，要解决这一问题就必须要对传统业务和转型业务的资源分配情况进行平衡。从市场环境来看，为开拓新的市场，我国 IT 运维企业的数量在短时间内出现了大幅度的增长，导致了激烈的市场竞争局面的出现，企业发展如果不能适应市场形势的变化，就会因为核心竞争力的丧失而面临巨大的经营风险，甚至有可能导致破产结局的出现。

4.4.5 SWOT 分析结论

在对 B 公司进行 SWOT 分析之后发现，该公司在展开 IT 运维业务转型工作时应该与行业发展的趋势结合起来，实现产品结构的优化，抓住发展机遇，将企业的发展中心转移到 IT 运维业务产品上。与此同时，还要利用企业在行业内发展的经验及资源来对战略发展的方向进行调整，向新的领域进行拓展。B 公司在业务转型中应该将自身的资源整合起来，加强风险防范意识，充分发挥企业在行业市场中的竞争优势，保障业务转型工作的展开。

4.5 IT 运维业务转型方向的选择

互联网化和互联网+的快速发展，催生了电子商务、移动支付等新业态，为快递企业带来新机遇。B 公司进行业务转型中首先需要扩大公司服务种类，提升服务水平，从而吸引更多客户群体；其次要建立自己的物流服务体系，满足消费者个性化需求。为此，B 公司将物流体系向综合服务平台转变。通过整合现有配送资源，加强与第三方服务商合作，实现线上线下一体化经营模式。同时利用 IT 技术，构建信息化平台，提高服务质量和效率。需要进行业务转型，在此过程中扩大相关服务种类，增强自身竞争力。密切关注大数据、云计算、物联网、人工智能等前沿信息技术对行业发展趋势的影响，积极应对各种挑战。优化公司运维管理领域的业务内容，促进公司业务规模持续增长，真正以为客户创造价值为目标，基于市场化管理模式，不断探索创新，以更好地为顾客提供满意产品和服务。应该不断提高公司扁平化治理，健全组织结构，完善内部控制制度，并制定合理有

效的薪酬激励政策和考核办法。加强人才队伍建设，培养一批熟悉现代经济规律、具有丰富实践经验和较高专业素质的管理人员及员工队伍；

B 公司应该把握市场机遇，以运维管理社交服务等现有业务为基础，逐步拓展其他业务，形成“线上+线下”相结合的多元化商业模式，打造集研发设计、生产制造、物流配送于一体的新型运营模式。目前公司已拥有一支高素质的专业化营销团队，他们是公司稳定可靠的核心人才来源。另外，还应注重学习先进的市场营销理念和方法，提高营销水平，使其适应时代要求。公司应根据市场需求变化及时调整营销策略，开发符合客户实际情况的销售方式，加大网络推广力度，拓宽产品销售范围，提高市场占有率。通过上述措施，可进一步改善 B 公司业务环境，巩固市场份额，增加业务量。逐渐形成以手机为中心，涵盖智能终端（智能手机）、移动互联网（主要包括短信）、电子商务、企业网站（电子商务网站）以及移动增值应用等多个方面的完整产业链条，最终发展成为中国最大的电子商贸平台之一。



第五章 B 公司 IT 运维业务转型实施措施

5.1 公司业务转型实施

5.1.1 深化传统业务形态

B 公司在运维管理领域 主要为电信能源等大企业提供运维服务的设计，开发和实施，并根据客户需求进行定制化软件开发。公司通过多年的技术积累和行业经验积累，形成了以“专业、专注”为核心价值观的经营理念 and 具有自主知识产权的核心技术。公司产品主要覆盖网络管理领域、服务管理领域和信息安全领域等，同时还向通信运营商提供增值业务解决方案。目前，公司已与中国移动、中国电信、中国联通及中国铁塔建立了长期稳定的合作关系。

作为电信运营服务商，B 公司将致力于成为国内领先的智能电网综合服务供应商，为用户提供高效安全的用电信息采集系统和全面可靠的电能质量保障。公司秉承创新发展理念，坚持技术创新，不断提高产品质量，提升服务质量。公司拥有一批来自国内外知名 IT 厂商、高校以及政府机关等优秀专业人才组成的研发团队，是一支高素质的专业化人才队伍。在专业技术、核心产品等方面已经达到国际先进水平。同时，公司也积极推进国际化战略布局，积极参与全球市场拓展，现已成功进入东南亚、中东、非洲等国家和地区。公司始终秉持开放包容的心态，注重人才引进和培养，持续加大研发投入力度，打造一流的科研平台。经过几年来的不懈努力，公司取得了一系列重要成果。

B 公司目前在电信、金融、电力等多个重点行业都有较高的知名度和美誉度，并逐步成长为一家全国性的综合性大型信息化服务提供商。公司秉承以人为本的原则，重视员工队伍建设，构建和谐融洽的工作环境，着力营造尊重人、关心人、帮助人的氛围，让每个成员充分实现自身价值，共同追求卓越绩效。未来几年，电信运营商、金融机构、政府部门、公共事业单位等对新一代信息技术的应用越来越广泛，这给 B 公司带来新的机遇与挑战。公司将一如既往地把握时代脉搏，紧跟科技发展趋势，努力把公司打造成我国智能电网综合服务提供商中最具竞争力的领军企业之一。

5.1.2 向互联网游戏领域转型

主动开展云计算、大数据、人工智能、区块链、物联网等前沿技术研究，积

极开拓移动支付、智慧城市、车联网、工业互联网、智能家居等新兴应用领域，丰富产品线，完善产品体系，增强竞争优势，扩大市场份额。B 公司坚持围绕自身的主营业务进行业务扩展，并通过外延式扩张快速形成产业规模效应。在业务模式上，B 公司主要采取“自建+并购”相结合的方式，一方面依靠自有资金或外部融资收购其他优质标的；另一方面利用资本推动行业内的资源整合及横向整合，以获得更多资源，进而获取更大的利润空间。

通过加大多公司游戏业务的投资额度，加强业务协同，提高运营效率。加强对游戏的整体研发力度，打造出专业高效的游戏业务专业化运营团队，不断去完善游戏业务的运营配套措施，优化用户体验，提升市场地位。依据公司业务特点，合理对游戏业务市场进行细分，选择适合其发展阶段的目标客户，制定相应策略。同时，积极拓展海外业务渠道，增加销售人员数量，提高国际营销能力。不断提高运营质量。

公司已经基于已发行游戏，建立起一整套游戏的研发、售后全过程的服务生态，保证每一款游戏都能满足玩家需求，提供稳定可靠的技术保障和良好的售后服务。

在手机游戏领域，B 公司适时布局全新游戏生态系统，打造了《小小帝国》《刀塔传奇》《坦克争霸》等多款游戏，这些作品均取得了不错的成绩。未来公司将继续专注于精品手游的开发，进一步拓宽业务范围。公司通过不断对专业游戏公司进行购入和兼并，拥有了一批优秀的专业人才与核心技术人才，具备较强的研发实力和较强的核心竞争能力，能够为用户带来更好的娱乐体验。公司还积极与国内外知名厂商合作，引进先进技术和设备，推进产品创新升级。

B 公司通过与深圳腾讯科技有限公司签署战略合作协议，共同探索移动互联网时代的新商业模式，致力于打造中国领先的泛娱乐综合服务提供商，成为全球最具竞争力的数字内容提供商之一。通过本次股权转让，有利于公司增强竞争优势，实现多元化发展，促进公司长远健康发展。需要不断建设公司自身的文化体系、组织架构以及管理机制，确保公司持续稳健地发展，并进一步提高员工的工作积极性、责任感以及职业荣誉感。

5.1.3 向物联网领域转型

在物联网领域，B 公司主动抓住物联网产业高速增长的机遇，大力开拓物联网领域业务，推动业务快速增长。随着物联网技术的成熟和应用范围的扩大，越来越多的行业开始关注物联网领域的价值，如智能电网、智慧交通、车联网等。物联网作为新一代信息通信技术的重要组成部分，正在逐步渗透到社会生产生活

各个方面，特别是在农业、工业、消费电子、智能家居等方面得到广泛应用，物联网应用领域不断扩大，市场前景广阔。

智慧线 2.0 产品主要用于对矿井井下现有系统的改造，以减少工人劳动强度，提升效率、降低能耗、改善劳动环境。目前智慧线正处于快速发展期，市场需求量巨大。智慧线 3.0 主要用于定位现代办公楼，提供智能化服务，提高办公人员工作效率和安全性，满足企业数字化管理需求。智慧线 4.0 主要用于安防监控系统，实现数据采集及传输，有效防范突发事件的发生，保障安全有序运转。目前公司的智慧线已覆盖多个城市，并向全国各地延伸，未来将重点拓展智慧云平台和智慧园区项目。已经和北京医生有限公司达成《关于智慧线系统战略的战略合作框架协议》，约定双方本着互惠互利、互利共赢的原则，充分发挥各自资源禀赋和优势，整合各方资源，构建“医疗+金融”一体化的服务平台，为患者和医疗机构创造更美好的未来。

同时，为了公司能够在其他领域开展业务，公司将主动发展互联网业务，并积极寻求与银行之间良好合作机会。加大物联网其他 O2O 应用模式在核心业务的推广，加强大数据业务开发能力，进一步完善公司的营销网络布局，增强公司的竞争实力。发展 SmartCare 电动汽车智能车载系统，打造集充电桩运营、移动支付、充电宝销售、新能源汽车租赁于一体的综合服务平台。

5.1.4 向互联网金融领域转型

作为互联网技术和金融功能有机结合的产物，互联网金融在推动社会经济发展、满足人们金融服务需求等方面发挥了积极作用。但是，也应看到当前我国网络借贷行业仍处于快速成长期，还存在着一些问题和风险隐患：一是部分机构盲目扩张导致过度经营；二是缺乏有效监管机制；三是非法集资案件时有发生，给相关市场主体带来较大经济损失。目前互联网金融包括网络小额贷款、网络融资担保、网络信贷、互联网消费金融、网络众筹等形式。余额宝是互联网金融成功的典型案例，它通过第三方支付平台与银行合作，为用户提供资金融通服务，同时又以投资理财为主要目的，实现对客户资产增值和财富保值的目标。

目前，政府不断出台金融政策，政策支持发展网络贷业务。不断加大扶持力度，促进其健康有序发展。但随着互联网金融监管体系不断完善和健全，传统金融机构将面临更加严峻挑战，这对于传统银行业来说是一个机遇和挑战并存的时期。面对大量中小微型企业，如果没有合适的风控模式以及相应的技术手段来保证服务质量和安全性，就会影响到整个金融体系稳定运行，进而造成系统性金融风险的发生。因此，我们需要重视在线支付的途径和作用，推动互联网金融业高速发

展，规范互联网金融市场秩序。

面对互联网金融的飞速发展，公司准确定位战略方向，从自身实际出发，制定符合公司发展实际的经营策略和组织架构，并以此为基础构建核心竞争力，才能真正提升竞争优势。应该为大学生提供安全简单和方便实用的小额消费，并且能够根据自己的情况合理选择适合自己的产品和服务，最大限度地避免不必要的损失。公司也将致力于一个新型互联网金融产品，通过大数据分析帮助投资者识别欺诈行为，从而达到减少损失或提高收益的目的。

5.1.5 向大数据领域转型

在大数据领域，B 公司深度解析客户需求和业务痛点，为金融机构提供基于数据分析的产品与解决方案。面向金融游戏等互联网金融业务，通过人工智能、机器学习、云计算等技术实现对用户行为、资产情况及资金流向分析并生成运营方案。

重视大数据挖掘，从海量数据中提取有效信息，帮助金融机构发现风险隐患，提升金融服务水平。未来运营商可以向数据托管平台，为用户提供更加专业便捷的服务，让更多人享受到“流量红利”。团队需要注意两个问题：一是要有足够强的组织能力；二是要能保持开放心态，主动参与新模式的探索。我们希望能够建立一个良好的生态，使各方都受益于这个时代的发展。运营商应该加快信息化设备，尤其是智能终端的升级速度，加强基础网络建设；同时加强人才培养力度，培养出一批具有创新意识、创新能力以及市场开拓力的高素质专业人才，不断提高企业核心竞争力。

不断重视技术资源，包括大智移云和互联网+等重要技术资源的建设，主动结合行业核心技术和平台，推动企业发展，努力成为国内领先的 ICT 产业集团之一。

5.2 B 公司业务转型效果分析

5.2.1 B 公司新的核心业务构成

B 公司通过及时进行的互联网业务转型，持续稳步推进投资并购活动，已形成以运维管理、移动互联网运营服务两大业务为核心的业务格局。打造出了深度挖掘的 It 运维管理业务平台，在新兴行业布局了互联网游戏，以“智慧线”为核心的物联网业务；“三位一体”的一站式在线教育业务，互联网金融业务以“餐饮物流”为主的电子商务等在内的自主互联网业务。拓宽了海外业务，面向海外

电信市场推广了融合通信平台和游戏平台等产品。

5.2.2 B 公司新业务竞争优势分析

B 公司主要围绕主营业务，以研发、生产和销售为核心，致力于成为中国领先的工业自动化系统解决方案提供商。建成了以系统为核心 互联网为重点应用平台，涵盖智能制造装备、能源环保设备及新能源汽车等多个领域的产业体系。在网络游戏和融合业务等方面积极进行产业布局，打造新的增长点。

1.坚持重视 IT 运维服务，建立起完整的运维服务体系。通过提供专业高效、优质稳定的技术支撑，满足客户对网络稳定性和服务质量的要求，提升用户体验。不断提高工作环境中的信息安全水平，确保信息系统运行安全、可靠、有效。向客户提供高质量的售后服务，并保持与合作伙伴之间良好沟通，及时解决用户反映的问题。

密切跟踪国际 IT 科技发展趋势，持续改进产品功能和性能，实现更高的性价比，更好地满足用户需求。通过与国外运营商和本领域著名专家合作，加强自身能力建设，增强企业竞争力。保持公司在该领域领先地位，争取更大发展空间。以电信行业为代表的国内信息建设以及互联网行业发展带来的巨大市场机遇已经使公司进入高速成长期，我们将继续巩固现有优势，扩大市场份额，力争把 B 公司打造成具有世界影响力的一流高科技公司。

注意云运营和云服务的特点，利用大数据、云计算等先进技术，开发基于大数据分析和机器学习的增值服务，帮助客户提高经营效率。大力推行核心产品研发，实施高效项目实施，优化业务流程，降低管理成本，提高工作效率。注重技术创新，培养创新型人才，完善人才培养机制。

2.通过不断布局互联网相关领域，创新公司业务，面对更新的市场竞争形势。公司充分利用“互联网+”战略契机，加大对移动互联、电子商务、物联网、云计算等新兴应用领域的研究，加快转型步伐，推动传统制造业升级改造。打造了《小小帝国》《刀塔传奇》《人在天朝》等多款知名游戏；围绕公司业务开展投资并购活动，取得了一定成效；积极开展资本运作，拓展融资渠道，促进产业链上下游整合。

3.加强与其他大型互联网公司的战略合作，积极推进跨地域产业联盟。与中国移动、中国电信、中国联通三大基础电信运营商，以及阿里巴巴集团、百度、腾讯、京东、360、搜狐、网易、搜狐网等一批领先网站及应用进行紧密合作，共同构建覆盖全国区域的网络基础设施体系和服务体系。

4.强化内部控制，建立风险预警机制。健全内控制度，规范公司治理结构，

严格落实各项规章制度，保证各部门职责明确、分工清晰、责任到人、各司其职。建立健全财务内部控制制度，有效防范经营风险。

5.3 B 公司未来发展模式分析

互联网快速发展影响着整个社会传统行业的变革，也为企业带来了前所未有的机遇和挑战。在此背景下，企业必须以客户需求为导向进行产品创新、技术迭代以及商业模式的升级，才能实现长期可持续发展。企业需要通过不断优化供应链管理来降低运营成本，并提高产品质量，增强用户黏性，从而更好地满足市场需求。B 公司应该抓住时机对供应链进行全面梳理，从供应商到最终消费者都建立起一套完整而有效的业务流程体系，以便于更好地为客户提供服务。在此过程中，企业可以基于自身业务特点选择合适的合作伙伴，将更多资源投入到供应链各环节中去。例如，企业可以根据不同客户群体制定差异化的采购策略；企业还可以通过大数据提供商合作来了解市场信息，及时调整生产计划，减少库存压力，提升生产效率。应该响应李克强总理政府工作报告中有关互联网的内容，运用“互联网+”促进传统产业转型升级，推动产业向数字化、网络化、智能化方向转变。企业要积极利用互联网平台开展营销活动，开辟新渠道，拓展新空间；加强研发设计能力建设，加快推进智能制造工程和工业 4.0 改造等。此外，还要完善相关法律制度，规范市场秩序，保护知识产权，保障网络信息安全。互联网时代给企业提出了全新的要求，企业应主动适应这种变化，不断创新经营模式，打造核心竞争力。

总结

在对 B 公司 IT 运维业务发展的现状以及企业内部环境及外部环境进行综合分析之后，依据分析的结果来就 B 公司的业务转型工作制定具有针对性的战略方案，利用产品差异化以及服务成本领先策略来形成更多的竞争优势，在行业市场中占据有利的竞争地位。B 公司产品线的规划为产品差异化的实现创造了基础，B 公司不断涌现出具有自主知识产权的产品，将其投入到市场中之后获取了大量的利润。企业发展战略的实施一直都在 B 公司的可控范围之内，其具有实现 IT 运维业务转型的能力，可以在企业内部建立起一个比较成熟的 IT 运维生态圈。

具体展开来讲，为 B 公司提供竞争优势的核心竞争力主要分为技术、客户和产品三项。传统的运维服务与当前的 IT 运维业务发展不相适应，对其进行产品化处理之后才能满足客户的需求，同时以运维管理软件与数据收集平台作为基础来进行运维服务平台建设，在企业内部形成一个完整的 IT 运维产业生态圈，对经营策略进行完善，目标不再局限于对企业内部的 IT 运维能力进行提升，而是要升级为在业界范围搭建起一个可以实现 IT 运维资源整合的平台，发展格局上的这种变化与计算机技术的发展趋势是相符的，其还能够满足用户的需求。

企业文化的完善、领导力的塑造、组织架构上的创新以及人力资源的培养与激励等都能够解决 B 公司经营管理实践中存在的诸多问题，为该公司 IT 运维业务的转型提供保障。传统的企业经营意识与当前市场中的激烈竞争以及企业的战略发展不相适应，所以要逐渐实现意识上的转变，主动进行 IT 运维业务转型，根据市场形势及发展时间预知转型过程中存在的一系列风险并制定行之有效的预防方案，对企业内部的 IT 资源进行整合并再次分配，研发工作的展开为企业带来了大量具有自主知识产权的产品，使其在抢占市场份额时更占优势地位。此外，在对企业内部的组织架构进行合理调整之后，加强研发工作以及运维工作方面的管理，在技术上进行革新，这样才能不断激发团队的创新精神，实现发展上的变革，保障业务转型工作的顺利展开。

在经营战略上所做出的调整，意味着企业的经营管理观念已然发生变化，IT 运维服务不再仅仅作为免费的附属品的形式出现，将 IT 运维服务产品化之后应该打破时间与空间上的限制，在全国范围内进行推广。管理软件和数据收集平台等都可以作为 IT 运维产品的形式出现，服务平台的获利途径为运维商和用户为使用平台所缴纳的费用，基础服务部分持续保持免费状态，而增值部分则需要根据价值来调整收费标准，这样可以为盈利目的的完成提供一层保障。

参考文献

- 谢军,李世冲,温明媚.(2021).IT 系统运维能力成熟度评估模型研究和实践.《电信工程技术与标准化》,(01),42-47.
- 乔慧媛.(2017).虚拟技术在 IT 运维管理中的应用分析.《科技创新导报》,(03),107-109.
- 赵龙.(2017).浅谈信息化背景下中国石油 IT 运维的发展方向.《中国石油和化工标准与质量》,17,96-97.
- 杨娜.(2019).以智能运维加速 IT 与业务融合,助力电力数字化转型.《中国电业》,(12).
- 许晓杰.(2020).依托智能运维平台加速运维智能化转型.《中国农村金融》,(21), 86-88.
- 余方勇.(2018).新时代商业银行金融科技应用与 IT 转型.《中国农村金融》,(24), 30-31.
- 王雄.(2018).云时代 IT 运维面临哪些新的挑战.《计算机与网络》,(21),40.
- 柏兆朋.(2019).IT 资源统一管理助力数据中心高效运维.《中国金融电脑》,(08),90-91.
- 许思宁,唐雯敏,周圣.(2020).基于深度学习的网络业务一致性稽核保障系统研发.《通信电源技术》,(06),32-34.
- 邵東钧.(2019).共享模式下的 IT 一体化运维体系研究.《石油化工自动化》,(03),6-10.
- 岑春祥.(2017).基于云化架构业务支撑系统业务连续性保障体系的研究.《信息通信》,(11),184-187.
- 白鹏.(2018).人行省级数据中心运维管理模式的创新与实践.《金融科技时代》,(02),65-66.
- 曹军奇.(2020).基层央行 IT 基础设施管理工作探析.《金融科技时代》,(05),69-71.
- 田甜.(2020).企业数据中心云化转型的初步探索.《信息通信》,(07),147-148.

- 耿国庆.(2020).5G 终端的远程运维管理思路.《网络安全技术与应用》,(02),102.
- 王旭光.(2021).打造应用运维新架构支撑价值创造新发展.《中国金融电脑》,(02),43-46.
- 李鹰,王涛.(2020).构建应用型 CMDB 平台实现全面 IT 资源管理.《金融科技时代》,(12),68-71.
- 李世京.(2018).FinTech 时代中国银行数据中心运维转型策略与实践.《中国金融电脑》,(07),18-22.
- 欧阳杰,俞小萍.(2019).双态 IT 架构的云数据中心建设实践.《中国数字医学》,(01),36-38.
- 肖芸.(2014).管道化时代运营商的大 IT 变革.《通信世界》,(16),38.
- 贺晓麟.(2015).核心业务监控系统助力“互联网+”战略.《金融电子化》,(14),86.
- 林朝炽.(2019).基于 ElasticStack 的分布式数据采集与分析平台探索.《网络安全技术与应用》,(02),38,61.
- 臧勇,王长宁.(2016).企业传统网络结构转型的思考.《电子世界》,(19),53-54.
- 王晓燕.(2016).领域数字化转型 Dynatrace 全新 DPM 平台亮相.《计算机与网络》,(23),79.
- 袁俊德.(2017).以“七台两库”领衔智能化运维.《金融电子化》,(08),75-77.
- 周永红.(2018).“工银星云”助力智慧银行转型发展.《中国金融电脑》,(12),10-15.
- 刘利辉,汪赛,王亚娟,葛峥.(2018).数据中心大型主机智能化运维在探索中前行.《中国金融电脑》,(07)10-14.

致谢

时光如白驹过隙，毕业论文的完成意味着我硕士研究生生涯的终结，回望这三年，我收获了许多，不仅仅在学术水平上较本科学习时期有了很大的进步，在为人处世上也更加成熟，我在学校当中结识到了许多志同道合的朋友。虽然硕士研究生生涯已经接近结束，但是我的学术研究之路并不会就此终结，在今后的生活与工作当中，我会在学术研究上投入自己的精力，充实自己的头脑，丰富自己的知识水平，一步一步走向成熟。

首先，我要感谢我的论文指导老师，本次论文的完成离不开老师的帮助，虽然老师的日常工作相对来说比较繁忙，却仍然抽出时间来专门解答我在论文写作中遇到的各种问题，消除我的困惑，对我论文当中不严谨或者是存在错误的部分，老师也一一指出并指导我进行了修改，为我提供了许多理论与技术支持，对我论文写作的帮助是旁人所无可取代的。与此同时，我也要对研究生学习阶段的其他任课老师表达感谢，他们严谨的工作作风，不同风格的教学方式都对我产生了潜移默化的影响，让我学到了许多课堂上学不到的知识，对我的人生之路有着很大的帮助，不仅仅在课堂上是如此，在课下我曾经多次通过电话、微信和邮箱等方式向老师提出问题，对老师多有打扰，但是老师都一一耐心解答，为我消除了疑惑。

其次，我要感谢我的家人和朋友，在硕士研究生学习期间，他们虽然并不是时时刻刻都陪伴在我的身边的，但是却无时无刻不是我的精神力量，他们在我的身后支持着我完成学业，在我遇到生活和学习上的困难时，想想他们便有了解决问题的动力，可以克服一切困难。

再次，我要感谢我的同学们，在学习的日子里，他们是陪伴我时间最长的人们，在生活中，我们携手并进，一同学习，一同研究，在学术之路上并肩前行。

最后，非常感谢各位参评老师，在百忙之中前来对我们的毕业论文进行评估，希望你们提出宝贵的修改意见，我会认真学习并将论文加以修改，感谢你们的支持与帮助。

任志远

2022年10月25日

声明

作者郑重声明：所提交的学位论文，是本人在导师的指导下进行研究工作所取得的成果。尽我所知，除文中已经注明引用内容和致谢的地方外，本论文不包含其他个人或集体已经发表的研究成果，也不包含其他已申请学位或其他用途使用过的成果。与我一同工作的同志对本研究所做的贡献均已在论文中做了明确的说明并表示了谢意。

若有不实之处，本人愿意承担相关法律责任。

学位论文题目：探讨 IT 运维业务转型——以 B 公司为例

作者签名：任志远

日期：2022 年 10 月 25 日



个人简历

姓名：任志远
学历：研究生
毕业年份 2022 年 研究生 CMBA
正大管理学院中国研究生院
毕业年份 2009 年 本科 信息技术应用与管理专业
解放军信息工程大学
职业：总经理
工作地点：北京互联港湾科技有限公司、北京市朝阳区建国路 93 号万达广场 12 号楼 1103
E-mail: lengku@gmail.com
专业能力/特长：具有较强的领导能力、业务工作能力、组织与协调能力、沟通能力、计划和执行能力。

