

学校编码: 10384 分类号_____ 密级 _____

学号: X2009156159 UDC_____

厦门大学

硕士学位论文

厦门信达股份有限公司物联网发展战略研究

Research on the Development Strategy of IOT in XIAMEN

XINDECO Ltd

薛慧敏

指导教师姓名: 林志扬 教授

专业名称: 工商管理(EMBA)

论文提交日期: 2014 年 9 月

论文答辩日期: 2014 年 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席:

评阅人:

2014 年 9 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

物联网在当下是一个非常时髦的概念，它被看作是全球信息产业继计算机、互联网之后的第三次革命性浪潮，也被中国视为七大战略新兴性产业之一。物联网的发展充满了机遇和挑战。厦门信达股份有限公司从 2005 年开始就将物联网业务作为新增的主营业务。虽然公司进入物联网行业较早，但是经过将近十年的发展，公司并未在行业内取得领先地位。本文在此背景下展开对公司物联网业务的深入研究，提出了信达物联未来 5 年的发展战略，以期能使信达物联成为行业内的佼佼者。

本文首先从外部环境入手，分析物联网业务发展的机会与威胁，随后展开对公司内部资源和能力的分析，发掘公司的优势和劣势，并在此基础上提出具体的发展战略及其战略实施的要点和相关保障措施。从外部环境来看，本文认为公司所处的外部环境充满着机遇和挑战，但总体而言外部环境是良性的，非常适合企业的发展。从内部资源和能力来看，本文认为信达物联有其自身的发展优势，如公司起步比较早，在行业内已经拥有一定的知名度等。但是，与行业内主要竞争对手相比，信达物联在多个方面的差距都比较大。这也是公司未来发展所需要重点投入的领域。最后本文提出，为了实现公司的战略目标，企业当务之急是要扩大产能规模，建立大宗分销渠道，提高市场占有率，同时加大研发投入和积极开展市场营销活动，树立良好的品牌形象。

关键词：厦门信达；物联网；发展战略

Abstract

The Internet of Things (IOT) is a very fashionable concept now, which is regarded as the third wave of revolutionary in the global information industry, following the computers and the Internet, and also considered as one of the seven strategic emerging industries published by the Chinese government. The development of the Internet of Things is full of opportunities and challenges. XIAMEN XINDECO LTD had begun regarding the IOT as a new core business since 2005. Although the company entered the industry very earlier, after nearly a decade of development, the company has not obtained a leading position in the industry. In the context, this thesis launches an in-depth study of the company's IOT business and proposes a five-year development strategy of IOT in the future, in order to make the XINDECO IOT becoming the leader in the industry.

Starting from the external environment, this thesis first analyze the opportunity and threat about the IOT, then analyze the company's internal resources and capabilities, explore the company's strengths and weaknesses. At last, this thesis put forward specific development strategy and related safeguards in the future. From the external environment analysis, we believe that the company's external environment is full of opportunities and challenges, but overall, it is benign, which is very suitable for the development of enterprises. From the internal resources and capabilities analysis, we find that XINDECO has its own advantages for development, such as the company started relatively earlier, and already had built a good reputation in the industry and so on. However, compared with the industry's major competitors, XINDECO had already lagged behind in many aspects. Those are all the focus of the company's future development. Finally, in order to achieve the company's strategic objectives, we suggest that the company is imperative to expand the production scale, establish the large distribution channels and increase the market share. The company also needs to increase the investment of research and development, actively carry out marketing activities, and build a good brand image.

Keywords: XIAMEN XINDECO ; IOT; Development Strategy

目录

第一章绪论	1
第一节研究背景和意义	1
第二节研究方法	2
第三节研究内容	5
第二章外部环境分析	7
第一节宏观环境分析	7
一、政治环境分析.....	7
二、经济环境分析.....	9
三、社会环境分析.....	11
四、技术环境分析.....	12
第二节行业环境分析	13
一、行业发展现状及趋势分析.....	13
二、行业内竞争对手分析.....	14
三、潜在进入者的威胁.....	17
四、替代品的威胁.....	18
五、买方和卖方讨价还价的能力.....	19
第三节小结	19
第三章内部资源分析	20
第一节财务分析	20
第二节研发状况分析	22
第三节产能状况分析	24
第四节小结	25
第四章战略规划与选择	26
第一节 SWOT 分析	26
第二节物联网业务发展战略	27

一、战略选择.....	27
二、战略业务选择.....	28
三、目标市场选择.....	30
四、战略目标定位.....	31
五、阶段性战略目标.....	31
第五章战略实施与控制	33
第一节调整并完善公司组织结构	34
第二节加大研发投入，培养技术团队	34
第三节有序扩大产能规模	35
第四节大力开展品牌和市场渠道建设	36
第五节主要控制措施	37
第六章总结	39
参考文献.....	41
致谢.....	43

第一章绪论

第一节 研究背景和意义

物联网在当下是一个非常时髦的概念，它被看作是继计算机、互联网之后的第三次革命性浪潮，有望在 10 年内大规模普及，发展成为全球下一个万亿元级规模的新兴产业。^①但其实早在 1995 年，比尔·盖茨在其书《未来之路》中已经提及过“物联网”的概念，囿于当时的信息技术条件，这个新概念并没有引起太多的关注。1999 年，美国麻省理工学院将物联网定义为“把所有物品通过射频识别（RFID）等信息传感技术与互联网连接起来，实现智能化识别和管理的虚拟与实体相结合的网络”。^②

随后，各国纷纷将物联网纳入国家重要战略性规划当中，以期能在这股浪潮中抢占先机。2008 年，美国 IBM 公司提出了“智慧的地球”（smarter planet）概念，其战略核心就是“云计算（CC）+物联网（IOT），并随后得到了奥巴马政府的积极回应；欧盟、日本和韩国也相继出台了“欧洲物联网行动计划”（Internet of Things-An action plan for Europe）、“I-Japan 战略：2015”（I-Japan Strategy: 2015）和“韩国物联网基础设施构建基本规划”。^③中国政府将物联网产业定位为“战略性新兴产业”，并且已经出台了一系列规划。如，2006 年初，国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》，将传感器网络及其智能信息处理技术作为信息产业及现代服务业的优先发展主题之一；RFID 和传感器等物联网关键技术，也已被列入《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年规划纲要》的重点支持领域。2010 年 3 月，温家宝总理在《政府工作报告》中，明确将“加快物联网的研发应用”纳入重点产业振兴领域。从 2006-2020 年这 15 年内，中国已经计划投资 3.86 万亿元用于物联网的研发。

④

^①王建宙. 从互联网到“物联网”，《人民日报》，2009-08-24。

^②陈云，张华，张益平：“关于我国物联网产业发展的思考与建议”，《科技管理研究》，2010 年第 20 期，p103-106。

^③卢涛，尤安军：“美、欧、日、韩等国物联网产业的发展战略及其对我国的启示”，《科技进步与对策》，2012 年第 4 期，p47-51。

^④施卫东，高雅：“基于产业技术链的物联网产业发展策略”，《科技进步与对策》，2012 年第 4 期，p52-56。

Forrester(美国咨询研究机构)认为“物联网”是下一个万亿级的通信业务。根据其预测,全球物物互联的业务与现有的人人互联业务之比在 2020 年将达到 30: 1。^①中国《物联网产业发展研究 2010》预测,到 2015 年中国物联网产业的总体规模将超过 1 万亿,到 2020 年将超过 5 万亿。^②物联网产业发展潜力无限,国际国内市场需求巨大,企业纷纷踊跃的加入“物联网”发展的浪潮中,以期能分到一杯羹。

厦门信达股份有限公司极具战略眼光,2005 年物联网概念刚引入中国时,公司就将物联信息系统作为新增的主营业务来发展。公司提供的产品种类包括各类电子标签及电子票证、读写器和应用软件系统等。经过近十年的发展,信达物联的行业影响力有了较大提升。如,2012 年,信达物联成为学生火车票优惠卡项目、成都生猪溯源项目等多个项目的唯一指定供货商。2013 年,信达物联分别荣获“电子标签优秀企业奖”和“中国 RFID 创新产品奖”,该奖项由中国信息产业商会和中国 RFID 产业联盟颁发,在行业内影响力较高。

与此同时,由于竞争环境的改变,信达物联也面临着极大的竞争压力。为了更好的在市场上生存发展,本文主要探讨公司物联网业务的发展战略。通过细致的案例探讨和深入分析,以期能为厦门信达股份有限公司制定出合理可行的物联网发展战略。

第二节 研究方法

除了常用的文献研究法外,本文主要借鉴了当前比较流行且成熟的战略分析工具,如分析宏观环境时采用 PEST 分析法,分析行业竞争环境时采用波特的五力竞争模型分析法,分析内部资源和能力时采用的是价值链分析法,最后采用 SWOT 综合决定企业的发展战略,下面对这些分析工具做简要介绍。

一、PEST 分析

PEST 分析也称一般环境分析,是指对影响一切行业和各种企业的各种宏观因素进行的分析。其中,P 是政治(Political System),E 是经济(Economic),S 是社会(Social),T 是技术(Technological),通过这四个因素分析企业所处的

^①颜丙秀:“畅游物联网‘蓝海’”,《中国电信业》,2010 年第 1 期,p52-53。

^②中关村物联网产业联盟,长城战略咨询联合发布物:《联网产业发展研究(2010)》,2010 年 4 月 20 日。

外部环境。

政治环境分析：一般而言，政治环境分析主要包括政府的政策、方针和法令等的分析。政府的政策，如反垄断、社会福利、最低工资标准等方面，广泛影响着企业的经营行为。因此，企业在制定战略时，应该对政府政策的长期性和短期性做出判断和预测就显得十分重要。

经济环境分析：经济环境分析的目的在于知晓或预判企业当前及未来市场容量的大小。一般而言，经济环境分析主要关注国家经济发展水平及速度、消费者的收入、储蓄等。

社会环境分析：社会环境对企业生产经营的影响比较大。一般而言，社会环境分析包括人口结构及其变化趋势分析、消费习惯分析、文化传统和价值观念分析等。

技术环境分析：技术环境直接关系到企业提供产品或服务的质量和企业发展趋势。技术环境对于企业发展的影响有好有坏，企业必须预见到这些技术变化对于企业的影响，并采取应对战略，以获取竞争优势。一般而言，技术环境分析主要包括对现有科技水平及其未来发展趋势的分析。

二、五力竞争模型

从一定意义上来说，五力竞争模型隶属于外部环境分析方法中的微观环境分析。该模型由美国哈佛商学院教授迈克尔·波特（Michael Porter）教授于 20 世纪 80 年代初提出，对公司战略制定产生全球性的深远影响。五力竞争模型用于分析一个行业竞争的基本态势，它包括现有竞争对手、潜在进入者威胁、替代品威胁、买方和卖方的议价能力五个方面的分析。^①这五种力量共同决定产业竞争的程度以及产业利润率，对于企业战略的形成至关重要。

潜在进入者的威胁。潜在进入者是否进入某一行业，关键看该行业是否有利可图。潜在进入者的威胁主要表现在两方面，一是瓜分现有市场份额，二是加剧行业内市场竞争程度，从而使得现有厂商的利润减少。对于一个产业来说，潜在进入者威胁的大小主要取决于进入的障碍。一般而言，进入障碍分为“结构性障碍”和“行为性障碍”，前者包括产品差异、转换成本、规模经济、资金需求、分销渠道以及其他优势等，后者主要表现为行业内先入者的反击。

^①[美]迈克尔·波特著，陈小悦译：《竞争战略》，华夏出版社，2009 年 1 月，p3-31。

替代品的威胁。替代品往往是新技术与社会新需求的产物。当产品处在成熟期或者衰退期时，替代品的威胁比较大。此时，产品的设计和生產标准化程度较高，技术已相当成熟，很容易被新技术所替代。此时老产品可以通过降低成本与价格提高产品价值。当然，替代品的威胁并不一定意味着新产品对老产品的最终取代，它们也有可能共存。

买方或卖方的议价能力。买方的议价能力主要表现在压价和要求提供更高价值的产品和服务；卖方的议价能力主要表现在提高要素价格和降低产品或服务的价值上。买方或卖方议价能力的大小主要取决于以下几个方面的因素：首先，采购的集中程度或采购量的大小；其次，提供产品或服务的产品差异化程度与资产专用性程度；第三，纵向一体化程度，即向前向后延伸的程度和能力；第四，掌握信息的程度。

行业内现有企业之间的竞争。行业内现有企业之间的竞争程度主要取决于以下几个方面的因素：第一，现有竞争者的数量；第二，所提供产品或服务的差异化程度；第三，产业发展的速度；第四，行业进入和退出的障碍。一般而言，当行业内竞争者数量多且实力相当、所提供产品或服务的差异化程度低、行业整体发展速度较慢、行业进入障碍低但退出障碍高时，意味着行业内现有企业之间的竞争就比较激烈。行业内现有企业竞争的目标为市场占有率，通常情况下采取的竞争方式包括价格战、广告战、提供增值服务等。

三、价值链分析法

为寻求并确定企业的竞争优势，美国哈佛商学院的迈克尔·波特教授提出了价值链分析方法。该方法主要用于对企业内部资源和能力的分析。通常而言，企业拥有许多的资源和能力，从整体上难以辨识出企业的竞争优势。价值链分析解决了这个问题，其基本思想在于将企业活动进行分解，关注各项活动本身及其相互之间的关系，以此来识别并确定企业的竞争优势。^①

价值链分析方法将企业的生产经营活动分为基本活动和支持活动两大类。基本活动是指生产经营的实质性活动，一般分为内部后勤、生产经营、外部后勤、市场销售和服务五种活动；支持活动包括采购、技术开发、人力资源管理等等。

^①[美]迈克尔·波特著，陈小悦译：《竞争优势》，华夏出版社，2005年8月，p33-43。

四、SWOT 分析

SWOT (strengths Weakness Opportunity Threats) 分析是由美国哈佛商学院率先采用的一种经典分析方法, 又称为态势分析法或优劣势分析法。它通过分析企业自身的优势 (strength) 和劣势 (weakness), 以及企业外部环境的机会 (opportunity) 和威胁 (threat), 进而选择适当的竞争和发展战略。企业内部优势和劣势分析的参照物为行业内竞争对手, 尤其是行业内的标杆企业, 分析的点主要在内部资源和能力上, 包括财务、技术和设备、人力资源、产品和服务、市场占有率、管理技能等多个方面。企业的机会和威胁分析主要针对外部环境而言的, 包括宏观环境。顾名思义, 机会分析就在于分析外部环境对企业发展有利的因素, 它一般可以从政府政策的支持力度、技术的普及程度、市场的需求程度等多个方面考虑; 威胁分析就在于分析外部环境对企业发展不利的因素, 它也可以从政府政策、市场供求、行业竞争、技术发展、消费者偏好、社会文化等多个方面考虑。

第三节 研究内容

本文借鉴了战略规划中的经典分析方法, 采用由外而内、由宏观到微观的逻辑思路进行分析。本文共分为六章, 具体布置如下图所示:

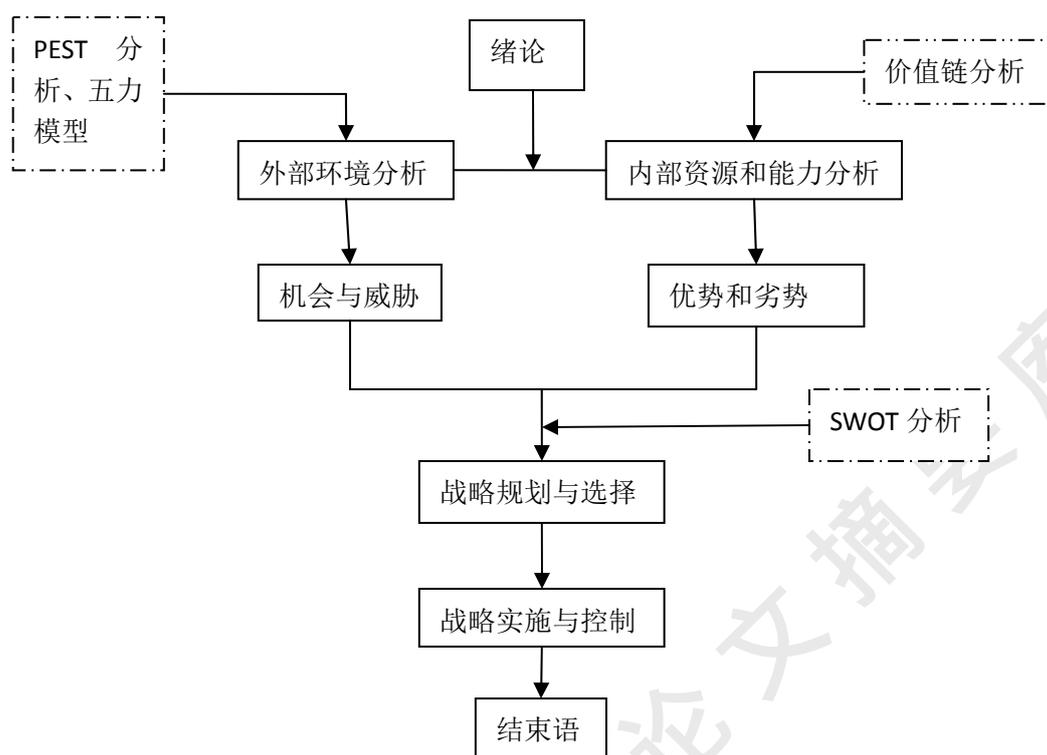


图 1-1 论文结构图

如图 1-1 所示，本文共分为六章，第一章为绪论，交代本文研究的背景和意义，同时介绍论文所使用的分析方法和分析工具；第二章为外部环境分析，重点对宏观环境、产业发展趋势、产业内标杆企业、潜在进入企业等进行分析，发现外部机会与威胁；第三章为内部资源分析，并将其与标杆企业进行对比，发掘公司的优势和劣势；第四章为战略选择与规划，在前述分析的基础上进行 SWOT 分析，进而得出信达物联的具体战略定位、战略规划、战略目标、阶段性目标等；第五章为战略实施与控制，提出实现该战略目标的主要实施举措和控制要点；第六章为结束语，提出结论性建议，并指出论文的不足之处。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

廈門大學博碩士論文摘要庫