

学校编码: 10384

分类号\_\_密级\_\_

学号: 17920121150682

UDC



廈門大學

硕士学位论文

汇川低压变频器市场营销策略研究

MARKETING STRATEGY ON INOVANCE LOW-VOLTAGE  
FREQUENCY CONVERTER

胡波

指导教师姓名: 谢导教授

专业名称: 工商管理(MBA)

论文提交日期: 2015年3月

论文答辩时间: 2015年5月

学位授予日期: 2015年9月

答辩委员会主席:

评阅人:

201 年 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。）

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘要

近年来，随着国民经济和工业发展的内在需求，国内自动化行业蓬勃发展，以变频器为代表的工业自动化设备越来越受到重视并广泛应用，市场孕育了像汇川、英威腾，新时达等上市企业，市场总量以 GDP 两倍的速度，每年保持着 10% 以上的增长率。

国务院 2012 年 8 月 6 日印发的《节能减排“十二五”规划》<sup>①</sup>具体目标中明确提到：到 2015 年，单位工业增加值（规模以上）能耗比 2010 年下降 21% 左右，主要产品（工作量）单位能耗指标达到先进节能标准的比例大幅提高，三相异步电动机的能效从 90% 提升到 92%–94%。同时，电机系统节能中采用高效节能变压器、电动机、水泵、风机等，升级淘汰落后耗电设备。对电机系统采用变频调速<sup>②</sup>、无功补偿<sup>③</sup>等节能改造，增加系统整体运行效率，提升系统运行和控制，为变频器的使用打好了良好的政策基础。

2013 年国内低压变频器市场年用量在 180 亿人民币左右，品牌数量超过 200 个。其中以 ABB、西门子为首，市场占有率约为 15% 和 12%。进口品牌和国产品牌市场份额分别约为 70% 和 30%。市场依然呈现两极分化的态势，一方面，进口品牌通过收购兼并，价格调整，推陈出新，依然掌握着大部分的市场份额，尤其在出口型企业 and 高端市场。另一方面，国产品牌由于技术、品牌知名度和售后服务等因素，在市场中一直以低端形象出现，市场策略主要通过价格竞争和客户关系推进，在竞争中处于不利位置。

作为国产一线品牌，深圳市汇川技术股份有限公司（以下简称“汇川”）的低压变频器在国内市场上取得良好成绩。如何继续把公司和品牌做好做强，完善汇川变频器事业部的差异化战略和市场营销策略，成为当前亟待需解决的问题。因此，本论文也应运而生。本论文可以帮助更深入地了解汇川低压变频器市场策略的现状和问题，总结经验和提出建议，进而扩大汇川在变频器市场的影响力和

<sup>①</sup> 国务院. 《节能减排“十二五”规划》[M]. 北京: 2012.

<sup>②</sup> 变频调速技术的基本原理是按照电机转速与工作电源输入频率成正比的关系，利用改变电动机工作电源频率实现改变电机转速的目的。

<sup>③</sup> 无功补偿是指在电力供电系统中起增加电网的功率因数的作用，减少供电变压器及输送线路的损耗，优化供电效率，提高供电环境。

占有率。同时本论文还可为其它低压变频器厂家的市场营销提供一定的借鉴和参考。

关键词：汇川；低压变频器；市场营销

厦门大学博硕士论文摘要库

## ABSTRACT

With internal needs of national economy and industrial development, the automation industry gets rapid development in recent years. As the typical equipment, frequency converters are widely applied more and more. This market not only cultivates some listed enterprises like INOVANCE, INVT and STEP but also keeps over 10% growth rate, which is about twice the growth rate of GDP.

It is clearly written in *Twelfth Five Plan of Energy Saving and Emission Reduction* issued by the State of Council on 6<sup>th</sup> August 2012 that energy-consumption ratio of unit industrial adding value (above scale) in 2015 reduce 21% than 2010, unit energy-consumption index of main products(workload) reach the ratio of advanced energy-saving standard increases substantially, energy efficiency of three-phase asynchronous motor improves from 90% to 92%-94%.Meanwhile energy-saving system use high-efficiency motor, fan, pump, transformer etc and update or eliminate power-consuming equipments. Use frequency converter and reactive power compensation to adjust speed or reach saving-energy reconstruction, optimize operation and control and enhance whole running efficiency for motor system, which supply strong support for application of frequency converter.

The yearly volume of low-voltage frequency converter is about 18 billion in 2013 of china. There are over 200 brands in this market and ABB and Siemens take the first and second place with 15% and 12%. The market shares of oversea brand and domestic brand are about 70% and 30%. The market presents two polarizations: oversea brands still master more shares by merger and acquisition, price adjustment and product portfolio, especially in export and high-level market; Domestic brands presents low-level image because of technology, effect and after-service. They depend on price competition and customer relationship as marketing strategy, but still in disadvantage position.

As a domestic top brand, Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd. (Hereinafter Called “Inovance”) frequency converter gets excellent results in domestic low-voltage market. It is urgent and important that how to do better and stronger continuously and perfect differentiation and marketing strategy. Therefore, this paper emerges as time required. This paper can help understand the current situation and problem of marketing strategy of Inovance low-voltage frequency converter and conclude experience and suggestions, then widen effect

and share of Inovance in frequency converter market. Moreover, this paper can supply some reference and comparison for other frequency converter manufacturer.

**Key Words: Inovance; Low-Voltage Frequency Converter; Marketing**

厦门大学博硕士论文摘要库



目 录

摘要 .....	I
ABSTRACT .....	III
CONTENT .....	VII
<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
第一节 论文研究背景和研究意义 .....	1
第二节 论文选题动机与研究方法 .....	1
第三节 论文框架 .....	2
<b>第二章 低压变频器和汇川公司概况</b> .....	<b>3</b>
第一节 变频器概况 .....	3
第二节 我国低压变频器发展市场概况 .....	5
第三节 汇川公司概况 .....	7
<b>第三章 市场营销理论综述</b> .....	<b>9</b>
第一节 市场环境研究方法及工具 .....	9
第二节 主流市场营销理论 .....	10
<b>第四章 汇川低压变频器综合分析</b> .....	<b>14</b>
第一节 汇川低压变频器宏观环境分析 .....	14
第二节 汇川低压变频器 SWOT 分析 .....	15
第三节 汇川低压变频器波特五力分析 .....	21
<b>第五章 汇川低压变频器市场定位</b> .....	<b>23</b>
第一节 市场细分 .....	23
第二节 目标市场选择 .....	30
第三节 市场定位 .....	32
<b>第六章 汇川低压变频器市场营销组合策略分析</b> .....	<b>34</b>
第一节 产品策略 .....	34
第二节 价格策略 .....	37
第三节 渠道策略 .....	42

第四节 促销策略.....	44
第七章 研究结论和不足 .....	48
第一节 本文研究结论.....	48
第二节 本文不足之处.....	50
参考文献.....	52
致 谢 .....	54

厦门大学博硕士论文摘要库

## Content

<b>Chapter One Introduction</b> .....	<b>1</b>
Session 1 Research Background and Meaning of Paper .....	1
Session 2 Topic Motivation and Research Methods .....	1
Session 3 Paper Structure .....	2
<b>Chapter Two Profiles of Low-voltage Frequency Converter and Inovance Company</b> .....	<b>3</b>
Session 1 Frequency Converter Profile .....	3
Session 2 Domestic Low-voltage Frequency Converter Profile .....	5
Session 3 Inovance Company Profile .....	7
<b>Chapter Three Marketing Theory Summary</b> .....	<b>9</b>
Session 1 Research Methods and Tools of Market Environment .....	9
Session 2 Main Marketing Theories .....	10
<b>Chapter Four General Analysis of Inovance Low-voltage Frequency Converter</b> .....	<b>14</b>
Session 1 PEST Analysis of Inovance Low-voltage Frequency Converter .....	14
Session 2 SWOT Analysis of Inovance Low-voltage Frequency Converter .....	15
Session 3 Porter's Five Forces Analysis of Inovance Low-voltage Frequency Converter .....	21
<b>Chapter Five Market Positioning of Inovance Low-voltage Frequency Converter</b> .....	<b>23</b>
Session 1 Marketing Segmenting .....	23
Session 2 Target Market Choosing .....	30
Session 3 Market Positioning .....	32
<b>Chapter Six Marketing Strategy Analysis of Inovance Low-Voltage Frequency Converter</b> .....	<b>34</b>

<b>Session 1 Product Strategy</b> .....	<b>34</b>
<b>Session 2 Price Strategy</b> .....	<b>37</b>
<b>Session 3 Channel Strategy</b> .....	<b>42</b>
<b>Session 4 Promotion Strategy</b> .....	<b>44</b>
<b>Chapter Seven Research Conclusion and Shortage</b> .....	<b>48</b>
<b>Session 1 Research Conclusion</b> .....	<b>48</b>
<b>Session 2 Research Shortage</b> .....	<b>50</b>
<b>References</b> .....	<b>52</b>
<b>Acknowledgements</b> .....	<b>54</b>

## 第一章 绪论

### 第一节 论文研究背景和研究意义

本论文研究背景正好是国家经济刚从 2012 年危机中缓冲过来，中国经济由高速发展期进入到平稳发展的调整期，而国内低压变频器市场也从快速增长到市场成熟期。正是基于这些背景，厂家亟待需要调整低压变频器的市场营销策略，在国内市场和客户的挑战中找到新的生存和发展机会，厚积薄发，高瞻远瞩，从而为低压变频器的后十年发展埋下伏笔。

汇川公司作为新兴的行业强者，在自动化领域不断推陈出新，获得了良好的市场口碑和份额。在 2013 年，汇川变更低压变频器部门为事业部，成为公司的一级部门。一方面预示着汇川公司已经把低压变频器部门视为公司重要的战略布署。另一方面，说明公司也看到了在进口低压变频器下行挤压和其它国产品牌上行冲击的双重压力下，变频器事业部面临着新的考验，亟待在业务上要有新的提升，同时需扩大与其它国产品牌的领先优势，引领国产低压变频器发展的新趋势。

本论文主要以汇川低压变频器为研究对象，利用 MBA 所学的市场营销的相关知识，结合低压变频器的背景和市场特性，采用理论结合实际的方法，具体问题具体分析，提出比较有针对性的汇川低压变频器市场营销策略，来快速扩大汇川低压变频器在市场销售额和份额，最终总结出具有指导意义的结论性说明。

### 第二节 论文选题动机与研究方法

近几年随着低压变频器市场的饱和竞争加剧，无论是外资品牌还是国产品牌，均面临传统的营销策略和模式同质化，即使像西门子和 ABB 这些行业龙头企业也遇到了业务瓶颈，需要寻找新的利益点和业务增长点。

2013 年正值汇川公司成立十周年，公司销售业绩也达到了 17 亿，实现了销售额连续 3 年平均增长率超过 20%。但是，其低压变频器市场营销策略暴露出不少现实问题。另外，作为苏州本土的纳税大户之一，即将投入运营的汇川苏州新工厂也进入倒计时，下一个十年将是汇川公司进入规模化的关键十年。

本论文主要通过简述国内低压变频器市场和汇川低压变频器现状，结合市场营销的理论基础，采用 PEST、SWOT、波特五力、STP、4P 等理论，分析汇川变频器事业部的内部和外部环境，研究汇川低压变频器在国内市场的营销策略，最终为实际工作的开展提供有效性分析和指导，进一步扩大汇川低压变频器市场占有率和销售额。

### 第三节 论文框架

本论文论点是汇川低压变频器市场营销策略的实用性与可行性，以理论结合实际为基础，采用提出问题、分析问题和解决问题的思路来设计框架，具体分布如下：

以低压变频器主线，简单阐述其特性和作用，引出国内低压变频器发展历程、市场现状和发展趋势，并结合低压变频器的应用领域，对变频器的通用市场和特殊市场进行细分，明确变频器客户的需求差异。

本论文以汇川公司下的汇川变频器事业部为研究对象，通过介绍汇川公司的发展情况和公司战略，分析汇川变频器事业部的竞争环境和目标市场选择，明确其市场定位，而后从产品、价格、渠道和促销 4 个方面对其现行的市场营销组合策略进行详细说明，挖掘其优点和不足，总结经验和提出建议。

同时，本论文还引用了部分市场营销基本理论和策略，对低压变频器市场环境、行业情况、市场营销策略方面等进行了分析，为论点的支持提供了理论依据。

论文最后进行总结，明确了本论文的不足，全面客观地表述了本论文的局限性和现实可操作性，并为最终获得更好的实用价值提供发挥空间。

## 第二章 低压变频器和汇川公司概况

以下从变频器、我国低压变频器和汇川公司三个方面进行介绍：

### 第一节 变频器概况

变频器是以变频技术与微电子技术为基础，采用改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备。变频器靠内部 IGBT 的开断来改变输出电源的电压和频率，按照电机的实际需求来提供相应的电源电压，从而达到调速或节能的目的。变频器另外还有许多保护功能：如过载、过流、过压保护和软启等。

#### 一、变频器的基本特性

变频器有如下基本特性：

##### （一）变频节能

通常为确保生产的可靠性与稳定性，生产机械在设计配套动力驱动时，会留有一定的余量。当电机不在满负荷下运行时，除达到动力驱动要求外，多余的力矩增加了有功功率的消耗，造成电能的浪费。比如风机、泵类等设备传统的调速方法是通过调节入口或出口的挡板、阀门开度来调节给风量或给水量，其大量的能源消耗在挡板、阀门的截流过程中。当采用变频调速时，依靠降低泵或风机的转速就可满足流量减少要求。根据研究，变频器的投资回收期在不断缩短，特别是在泵和风机应用设备上，变频器的投资回收期甚至低于一年。

电动机使用变频器的功能是调速和降低启动电流。为了产生可变的电压和频率，变频器首先要把电源的交流电变换为直流电（DC），这个过程叫整流。然后把直流电（DC）变换为交流电（AC），其科学术语称为逆变，所以变频器也叫逆变器<sup>①</sup>。

需要值得注意的是变频并不是到处可以省电，有不少场合用变频并不一定能省电，比如说持续工频状态下工作的电机和空压机等。

<sup>①</sup> 王廷才 著 低压变频器原理及应用[M]. 北京：机械工业出版社，2011.

## （二）补偿功率因数节能

无功功率一方面造成线损和设备的发热，另一方面会减少功率因数<sup>①</sup>导致电网减少有功功率，线路当中会消耗大量的无功电能，降低设备使用效率，造成浪费，加入变频调速装置后，依靠变频器内部滤波电容的作用，来降低无功损耗，提高电网的有功功率。

## （三）软启动节能

1. 电机直接启动会严重冲击电网，增加电网容量要求，启动时产生的震动和大电流会损害阀门和挡板，缩短管路和设备使用寿命。使用变频器后，可利用变频器的软启动功能将使启动电流从零开始，限定最大值在额定电流之下，减少电网冲击和供电容量，延长阀门和设备的使用寿命，减少设备的维护费用。

2. 正常来说，变频器能够使用在全部带有电动机的机械设备中，电动机在启动时，电流会比额定高 5-6 倍的，导致消耗电量和减少电机使用寿命。在电机选型上会保留一定的余量，电机的速度是不变的，但有时根据需要会以较低或者较高的速度运转，所以有时变频改造是有内在需求的。

## 二、变频器发展趋势

总体来说，从长期来看变频器市场的预计增长速度要超过国内生产总值(GDP)增长速度。根据市场研究机构 HIS<sup>®</sup>的一项预计，2013 年，全球低压变频器市场价值大约为 118 亿美元。

变频器最大的市场是亚太区域，其市场总额约占全球市场总额的 42%，预计也将继续保持着最快增速，而中国又是亚太区最大的变频器市场。欧洲、中东和非洲地区市场份额合占全世界市场的约 34%，而北美洲和南美洲占据余下的 24%。

变频器未来发展主要来源于以下几个方面：

1. 可持续发展。可持续发展一方面要求减少能源的开采，另一方面也要提升能源的利用效率，低压变频器对节能减耗起到了重要的作用。

2. 环境影响。全球所面临着大气污染、清洁水源短缺等问题，就要求对大气和水资源进行清洁和治理，用于空气和水处理的变频器大有市场。

<sup>①</sup> 功率因素是衡量电气设备效率高低的一个系数。主要是指交流电路中电压与电流之间的相位差(Φ)的余弦。

<sup>②</sup> HIS 是全球具有领先地位的关键信息、产品、解决方案和服务供应商，为电子/航空航天 国防/能源/电信/汽车/建筑六大核心行业中的企业与政府机构服务，全称是 Information Handling Services。



Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts 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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.