

分类号: C934

单位代码: 10422

密 级:

学 号: 201011996



山东大学

# 硕士学位论文

(专业学位)

论文题目: 东星工程机械 零部件业务竞争战略研究

Research on competitive strategy of Dongxing engineering  
machinery parts

作者姓名 李瑞宁  
学院名称 管理学院  
专业名称 工商管理  
指导教师 李军 教授  
合作导师 \_\_\_\_\_

2012年 5月 30日



## 原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的科研成果。对本文的研究作出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本声明的法律责任由本人承担。

论文作者签名： 李海宁 日期： 2012.5.30

## 关于学位论文使用授权的声明

本人同意学校保留或向国家有关部门或机构送交论文的印刷件和电子版，允许论文被查阅和借阅；本人授权山东大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文和汇编本学位论文。

(保密论文在解密后应遵守此规定)

论文作者签名： 李海宁 导师签名： 李军 日期： 2012.5.30

## 目 录

摘 要 .....	1
ABSTRACT .....	3
第 1 章 绪论 .....	5
1.1 选题的背景和意义 .....	5
1.2 研究方法和思路 .....	6
1.3 论文研究的内容和结构 .....	7
1.4 论文的创新点 .....	8
第 2 章 企业竞争战略相关理论概述 .....	9
2.1 企业战略的定义 .....	9
2.2 企业竞争战略概念和特点 .....	10
2.3 三种基本竞争战略 .....	10
2.3.1 成本领先战略 .....	11
2.3.2 差异化战略 .....	11
2.3.3 目标聚集战略 .....	11
2.4 战略分析常用的技术方法和工具 .....	11
2.4.1 PEST 分析 .....	11
2.4.2 波特五力分析模型 .....	12
2.4.3 价值链分析法 .....	13
2.4.4 SWOT 分析 .....	14
第 3 章 外部环境分析 .....	16
3.1 宏观环境分析 (PEST) .....	16
3.1.1 政治因素的影响 .....	16
3.1.2 经济因素的影响 .....	19
3.1.3 社会文化因素的影响 .....	20
3.1.4 技术因素的影响 .....	21
3.2 行业竞争环境分析 .....	21
3.2.1 现有竞争者的威胁 .....	21

3.2.2	新进入者的威胁 .....	24
3.2.3	供应商的议价能力 .....	26
3.2.4	购买方的议价能力 .....	28
3.2.5	替代品的威胁 .....	29
3.3	外部环境中的机会 (O) 与威胁 (T) .....	29
3.3.1	机会 (O) .....	30
3.3.2	威胁 (T) .....	30
3.4	小结 .....	31
<b>第 4 章</b>	<b>内部环境分析 .....</b>	<b>32</b>
4.1	公司介绍 .....	32
4.1.1	公司概况 .....	32
4.1.2	东星工程机械零部件业务简介 .....	35
4.2	资源分析 .....	35
4.2.1	有形资源 .....	36
4.2.2	无形资源 .....	36
4.3	能力分析 .....	38
4.3.1	技术能力 .....	38
4.3.2	生产管理能力的 .....	39
4.3.3	营销能力 .....	40
4.3.4	财务能力 .....	40
4.3.5	人力资源能力 .....	40
4.4	东星零部件业务的价值链 .....	42
4.4.1	主要生产流程 .....	42
4.4.2	价值链分析 .....	42
4.5	优势和劣势 .....	45
4.5.1	东星的优势分析 (S) .....	45
4.5.2	东星的劣势分析 (W) .....	45
4.6	小结 .....	46
<b>第 5 章</b>	<b>竞争战略的确立 .....</b>	<b>47</b>
5.1	SWOT 分析 .....	47

5.2	三种基本竞争战略的可行性分析 .....	48
5.2.1	成本领先战略的可行性 .....	48
5.2.2	差异化战略的可行性 .....	48
5.2.3	集中战略的可行性 .....	49
5.3	复合式竞争战略的确立 .....	50
<b>第 6 章</b>	<b>竞争战略实施和保障 .....</b>	<b>52</b>
6.1	竞争战略的实施 .....	52
6.1.1	聚焦于高端 .....	52
6.1.2	降低原材料成本 .....	52
6.1.3	降低制造成本 .....	53
6.1.4	充分发挥市场营销功能 .....	54
6.2	保障措施 .....	54
6.2.1	加强人力资源建设 .....	55
6.2.2	加强基础管理 .....	55
6.2.3	加强技术创新 .....	56
6.2.4	加强文化建设 .....	56
<b>第 7 章</b>	<b>结论与展望 .....</b>	<b>58</b>
7.1	结论 .....	58
7.2	研究展望 .....	58
	<b>参考文献 .....</b>	<b>59</b>
	<b>致 谢 .....</b>	<b>61</b>

## CONTENTS

ABSTRACT.....	2
1 Introduction.....	4
1.1 Background and significance.....	4
1.2 Research methods and ideas.....	5
1.3 Content and structure.....	6
1.4 Main innovations.....	7
2 Related introduction to the theory of enterprise competitive strategy.....	8
2.1 Definition about enterprise strategy.....	8
2.2 What's enterprise competitive strategy & features.....	9
2.3 Three types of competitive strategy.....	9
2.3.1 The cost-leadership strategy.....	10
2.3.2 Differentiation strategy.....	10
2.3.3 Focus strategy.....	10
2.4 Methods and tools for strategy analysis.....	10
2.4.1 PEST analysis.....	10
2.4.2 Michael Porter's five forces model.....	11
2.4.3 Value chain analysis.....	12
2.4.4 SWOT analysis.....	13
3 Outer situation analysis.....	15
3.1 Macroscopic environment analysis(PEST).....	15
3.1.1 Political.....	15
3.1.2 Economic.....	18
3.1.3 Social.....	19
3.1.4 Technical.....	20
3.2 Industry competition environment analysis.....	20
3.2.1 The threat of current competitors.....	20
3.2.2 The threat of new entrants.....	23

3.2.3 Supplier's bargaining power.....	25
3.2.4 The acquirer bargaining power.....	27
3.2.5 The threat of substitute products.....	28
3.3 Outer situation opportunity & threaten.....	28
3.3.1 Opportunity.....	29
3.3.2 Threaten.....	29
3.4 Brief Summary.....	29
4 Inner situation analysis .....	31
4.1 Company profile.....	31
4.1.1 About Dongxing.....	31
4.1.2 Resource analysis.....	35
4.2 Resource analysis.....	35
4.2.1 Tangible resources.....	36
4.2.2 Intangible resources.....	36
4.3 Capacity analysis.....	38
4.3.1 Technical capacity.....	38
4.3.2 Manufacturing management capacity.....	39
4.3.3 Marketing capacity.....	40
4.3.4 Financial capacity.....	41
4.3.5 HR capacity.....	41
4.4 Value Chain about Dongxing spare parts business.....	43
4.4.1 The main production process.....	43
4.4.2 Value Chain analysis.....	43
4.5 Strengths and weaknesses.....	45
4.5.1 Strengths.....	46
4.5.2 Weaknesses.....	45
4.6 Brief summary.....	47
5 The establishment of competitive strategy.....	48
5.1 SWOT analysis.....	48
5.2 Feasibility analysis of three types competitive strategy.....	49
5.2.1 Feasibility for cost leadership strategy.....	49
5.2.2 Feasibility for differentiation strategy.....	49

5.2.3 Feasibility for focus strategy.....	50
5.3 The establishment of composite competition strategy.....	51
6 Competitive strategy perform and assure.....	52
6.1 Strategy implement.....	52
6.1.1 Focus on high-end.....	52
6.1.2 Lowered raw material cost.....	52
6.1.3 Lower manufacturing costs.....	53
6.1.4 Give full play to the marketing function.....	54
6.2 Supporting measure.....	54
6.2.1 Strengthening HR construction.....	55
6.2.2 Strengthening basic management.....	55
6.2.3 Strengthening technological innovation.....	56
6.2.4 Strengthening corporate culture.....	56
7 Conclusion and prospects.....	58
7.1 Conclusion.....	58
7.2 Prospects.....	58
Bibliography.....	59
Acknowledgments.....	61

## 摘 要

工程机械行业作为我国装备制造业的重要分支，近年来取得了飞速的进步，中国已经成为继美国、日本之后又一个工程机械制造大国，到 2015 年该行业产值保守估计将突破 9000 亿元。然而，国内为主机厂配套的基础零部件业由于自主创新弱、集中度低、研发水平落后，生产规模小，产品性能差等原因，无法满足主机配套要求，已然成为制约我国重大装备发展的瓶颈。对此，国家高度重视，出台多项措施鼓励和支持发展关键零部件，以期努力扭转基础零部件产业发展严重滞后的被动局面，解决配套瓶颈。

作为零部件生产企业，无论是为了实现企业自身效益增长还是推动行业进步，要想做大做强，必须要有科学合理的竞争战略。本文以烟台首钢东星集团有限公司工程机械零部件业务的竞争战略为研究对象，运用 PEST、五力模型、价值链等有关理论工具对企业的内外环境进行分析后发现，我国工程机械配套零部件企业正处于重大的战略机遇期，一是国家大力支持和鼓励工程机械关键零部件的发展，制定了许多有利政策；二是我国不断加快经济建设，对各类工程机械的需求量很大，特别是在本轮全球性的金融危机中，我国工程机械行业实现了逆势上扬，配套的零部件企业也直接获益于此，成功的渡过了经济危机。另一方面我也注意到，世界经济的发展仍然面临着很大的不确定性，市场整体企稳还有很大压力；来自于行业内的各种竞争力量迫使配套企业不断调整策略适应市场，比如下游主机厂开始建立自己的零部件制造基地，向上一体化的趋势也越来越明显。通过多年的积累，东星在生产制造销轴、油缸轴等工程机械零部件的能力和资源方面具有较强的综合优势，并与卡特彼勒、小松等知名工程机械制造商建立起了稳定的合作关系，在高端领域占据了一席之地。但是公司要想进一步增加销售提升市场竞争力，就必须重视和解决内部存在的一些不足，特别是对公司的内部价值链梳理后，我发现其在降低成本、提高效率等方面还有很大的潜力。综合东星面临的外部机会与威胁、内部优势与劣势，采用 SWOT 工具对东星的战略方向进行明确，并分别对三种基本竞争战略的可行性进行了分析，最终确立了复合式的竞争战略——

集中的成本领先战略，通过对产品、客户的聚焦，围绕降低成本，强化内部价值链管理，并对加强人力资源建设、基础管理、技术创新工作和企业文化建设等方面给出了建议。

以上对东星竞争战略制定过程的研究，可为我国上千家从事工程机械零部件生产的企业提供一个有意义的参考，为提升行业水平，壮大基础零部件产业作出积极的贡献。

**关键词：**竞争战略；价值链；成本领先；集中化

## ABSTRACT

In recent years, as an important branch of the equipment manufacturing industry, the construction machinery industry has made a rapid progress in China. China has become an engineering machinery manufacturing power after the USA and Japan. It is conservatively estimated that the production value of equipment manufacturing industry will break 900 billion by 2015. However, the basic parts industry cannot satisfy the accessory requirements of the equipment manufacturing industry, because of weak innovation, low concentration, R & D backward, small production scale, bad product performance and so on, all of which have already become a bottleneck in major equipment manufacturing. Our country has attached great attention to this situation and has proposed a number of measures to encourage and support the development of key components, hoping to change the passive state about the hysteresis phenomena of the basic parts industry and solve the basic parts industry bottleneck.

As basic parts manufacturing enterprise, we must have reasonable competition strategy to make the enterprise bigger and stronger no matter for purpose of realizing the enterprise benefits or for purpose of the industry progress, This paper is based on Yantai Shougang Dongxing Group's engineering machinery spare parts business for study, using PEST, five competitive forces model, value chain and other relevant theories to analysis the internal and external environment of enterprise. The study found out that the domestic engineering machinery parts enterprises are in the period of strategic opportunities. On one hand, our nation makes numerous beneficial strategies to support and encourage its development. On the other hand, China speeds up economic construction which demands all kinds of engineering machinery. Especially in the current global financial crisis, domestic construction machinery industry has realized the contrarian rise. Supporting components enterprises also benefit from this directly, successfully passing through the economic crisis. However, from another perspective, we also notice some other situations. The development of world economy still face great uncertainty; The market as a whole still has much pressure; All kinds of pressure from the industry competitions have forced the supporting enterprises to constantly adjust strategy to adapt to the market. For example, manufacturers began to build its own downstream components manufacturing base. At the same time, the trend of upward

integration is also becoming more and more apparent. After years of accumulation, the ability and resources of Dongxing Group have strong comprehensive advantages in manufacturing Linkage-pin, cylinder rod and other construction machinery parts. Meanwhile, it has established stable cooperative relations with caterpillar, komatsu and other famous engineering machinery manufacturers. However if the company intend to increase further sales in order to promote the market competitive power, it should attach importance to the defects and solve them. After considering the company's internal value chain, we found out that it still has great potential in reducing cost, improving efficiency and so on, considering the external opportunities, threats and the internal advantage and disadvantage in Dongxing Group, we adopt SWOT tools to clarify the orientation of strategy and analyze the feasibility of the three basic competition strategies. We finally establish the complex competition strategy — concentrated cost leadership strategy, by methods of focusing on products and customers, strengthening internal value chain management around the lower costs, and giving suggestions for HR management, basic management, technological innovation and strengthens corporate culture.

Above is the study of competition strategy formulation process in Dongxing Group, providing a meaningful reference for hundreds of enterprises engaged in producing engineering machinery parts and components. It will also make positive contributions to improve the industry level and strengthen the basic parts industry.

**Keywords:** competitive strategy; value chain; cost-oriented; concentrate

## 第 1 章 绪论

### 1.1 选题的背景和意义

作为装备制造业不可或缺的重要组成部分，机械基础零部件直接决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，是实现我国装备制造业由大到强转变的关键。目前，我国拥有机械基础零部件规模以上企业 8000 多家，工业产值已连续多年保持 20% 以上增速，紧固件产量居世界第一位，液压元件、齿轮市场销售额居世界第二位，轴承和模具销售额居世界第三位。<sup>①</sup>

如今，随着我国装备制造业水平大幅提升，大型成套装备已能基本满足国民经济建设需要，然而基础零部件却无法匹配主机配套要求，成为制约我国重大装备发展的瓶颈。工程机械行业是装备制造业中的重要组成部分之一，该行业如今受基础零部件发展落后的影响也是非常明显。尽管近 10 年来，我国工程机械行业取得了快速发展，已经成为继美国、日本之后又一个工程机械制造大国。到 2015 年，工程机械行业产值预计将突破 9000 亿元。但是目前包括液压件、传动系统等关键零部件绝大部分需要从国外进口，导致国内整机企业生产成本低，缺乏国际竞争力。

本人所就职的烟台首钢东星集团有限公司（文中简称：东星）是一家具有四十余年发展历史的大型企业集团。经过多年的积累，公司在机械加工、热处理、表面处理、焊接工艺、理化检测等方面形成了较为突出的综合竞争优势。自 2000 年起，公司决心改变以往依靠首钢集团内部冶金备品备件市场为主的业务结构，加快业务转型升级，寻找机会拓展新的市场空间。经过多方论证和市场调研，东星开始涉足工程机械零部件领域，如今已经形成了以销轴、油缸轴（活塞杆）、套类产品为主的主流产品群，以卡特彼勒、小松、现代、竹内、住友建机等世界知名工程机械制造商为代表的高端客户群。

2008 年突发的金融危机，使全球经济发展速度放缓，我国的经济增长也同样受到剧烈影响。然而，东星的工程机械零部件产品却在困境中逆势而上，订单不

<sup>①</sup> 工程机械零部件行业谋求新突破[J]. 《金属加工》，2011 年，第 15 期：P11.

降反增，发展态势喜人，成为集团成功战胜经济危机的重要法宝，该项业务突出在抗击市场风险方面的独特优势。随着与卡特彼勒等世界一流企业的合作越来越广泛和深入，客户对于东星的要求和期望也越来越高，特别是对公司的质量保证水平和持续稳定的供货能力，表现出极大的关心，经常性的派出专家前来公司审核指导，帮助东星改进工艺，提高生产效率。在国内外复杂多变的经济形势下，东星公司工程机械零部件业务迎来的千载难逢的发展机会，因此必须抓住这一战略机遇期，重新评估内外环境，并结合集团“十二五”整体规划目标，就如何把公司的工程机械零部件业务做强做大，制定切实可行的竞争战略，以求在未来市场竞争中准确定位，占领先机，争取早日实现公司建设国内最大的销轴、油缸轴综合生产基地的战略目标。

通过本文对东星工程机械零部件业务竞争战略的研究，可为诸多从事机械基础零部件生产制造的企业在如何制定发展战略获取竞争优势方面提供借鉴，以期对振兴我国装备制造业和壮大实体经济规模与实力做出一定的贡献。

## 1.2 研究方法和思路

一是通过大量搜集和整理有关行业资料信息，识别外部机会与威胁。由于工程机械所用销轴和油缸轴产品在整机价格构成乃至行业中所占的比例并不算太大，再加上行业内厂家众多，生产布局过于分散，综合实力参差不齐，难以获取完整可靠的信息，因此本文先见森林后见树木，透过对装备制造业包括工程机械行业总体发展态势做必要的了解，然后再对东星所面对的机械基础零部件制造业中工程机械零部件业务所处的外部环境进行研究分析和判断。

二是深入挖掘企业内部资源信息，努力掌握公司以及工程机械零部件业务的实际状况，识别内部优势和劣势。一方面通过搜集整理企业各类资料信息，包括《东星志》、企业对外宣传介绍资料、年度董事会工作报告、部门总结材料、公司领导重要讲话等内容，深入了解企业发展沿革以及东星工程机械零部件业务成长历程和现状，对公司业绩水平、业务营运能力进行定量的评估。另一方面，通过开展内部访谈，与公司战略决策层、执行层等不同层面的人员进行交流，对组织内部的经营理念、企业文化、价值观进行了解，以求更加准确的把握企业实施竞

争战略的资源状况和能力水平。

三是在开展实例研究的同时，注重与理论的结合。理论是前人在实践中对一些规律性的事物所做出的科学的总结与概括，反过来对实践具有重要的指导意义。在企业竞争战略方面，国内外已经有了许多重要的、成熟的、可行的研究成果。本论文对竞争战略理论和有关分析工具进行了初步的归纳整理，在开展内、外部环境分析，研究和制定东星工程机械零部件业务竞争战略过程中，大量借鉴和运用被广泛认可的战略分析工具，以此来努力提高论文的科学性和理论价值。

### 1.3 论文研究的内容和结构

本文第一章绪论部分介绍了选题的背景和意义，阐明研究思路和框架以及研究的创新点；第二章对企业战略的定义、竞争战略、战略工具等理论进行概述和说明，奠定本论文的理论基础；第三章重点从宏观层面(PEST分析)和行业竞争结构(五力模型分析)两个角度对该项业务所处外部环境进行分析，识别外部机会与威胁；第四章对东星的资源和能力进行评估并对价值链进行梳理，从中找寻企业自身的优势和劣势；第五章综合前两章的结果进行SWOT分析，对三种基本竞争战略的可行性分别进行讨论，根据企业的实际情况提出了集中的成本领先战略；第六章对战略的实施及所需保障措施给出建议；第七章对全文的研究结果进行总结，并作出展望。具体论文框架见图 1-1。

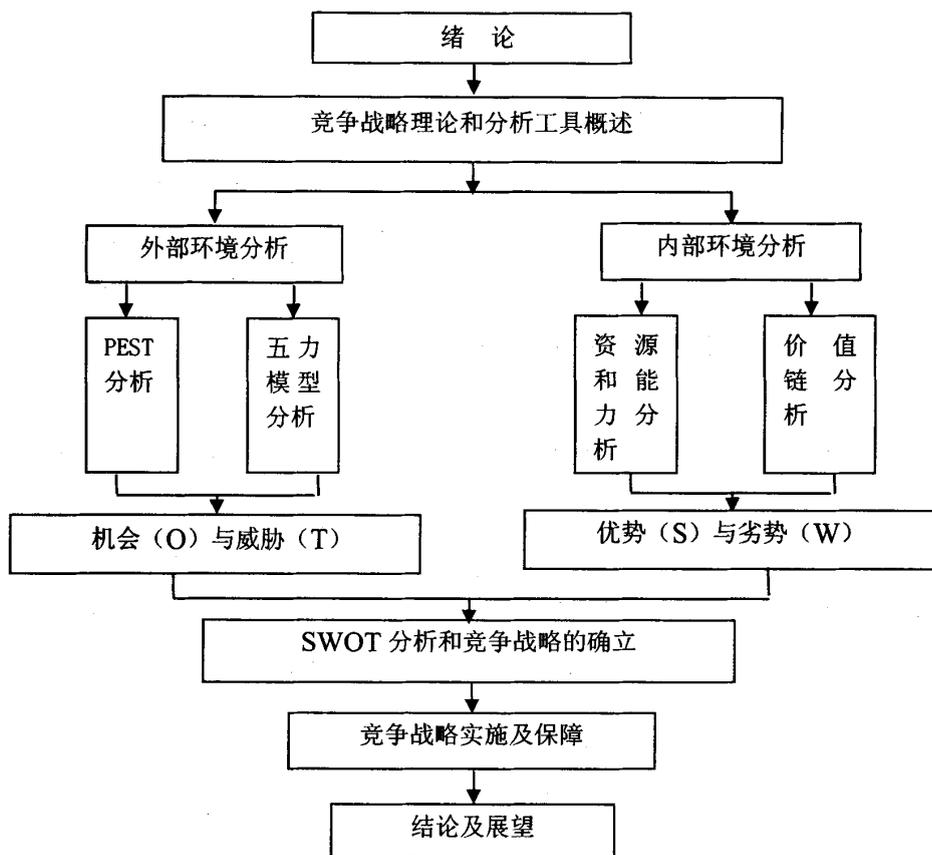


图 1-1 论文研究框架 来源：作者自制

## 1.4 论文的创新点

一是根据本文所研究的工程机械零部件业务产品的特殊性，本人在外部环境分析时，对其下游主机制造商的行业情况也一并做了研究。

二是通过 SWOT 分析，对三种基本竞争战略的可行性进行认真对比的基础上，提出了集中的成本领先复合型战略，突出了战略制定的实用性。

## 第 2 章 企业竞争战略相关理论概述

### 2.1 企业战略的定义

“战略”一词源于军事，即作战的谋略。1962 年，Alfred Chandler 在其出版的《Strategy and Structure》一书中首次把“战略”引入企业管理中。随着研究的深入，安德鲁斯 (K·Andrews)、奎因 (J·B·Quinn)、安索夫 (H·I·Ansoff)、明茨伯格 (H·Mintzberg) 等人也纷纷对企业战略给出了自己的见解，特别是明茨伯格的“5P”理论，<sup>①</sup>从计划(Plan)、计策(Ploy)、模式(Pattern)、定位(Position)、观念(Perspective)等五个角度给出了较为全面的定义 (表 2-1)。

表 2-1 明茨伯格关于战略的五种定义

战略定义	核心要点
计划型战略	管理者的各项活动要计划明确，提前安排。
模式型战略	战略不能只是空想，更重要的是实施。
计策型战略	战略是以超越竞争对手为目的的一种手段。
定位型战略	企业应在复杂环境中精准定位，以此获得竞争优势。
观念型战略	战略必须人人清楚，行动一致，方可集中优势。

综合各种理论，可将企业战略定义为：坚定目标，尊重现实，通过积极地谋划和行动，来缩短目标与现实之间差距的动态过程。

在行动中，企业不同层面的重点任务并不相同，可分为公司层战略、业务层战略（竞争战略）、职能战略三个层次（图 2-1）。<sup>②</sup>本论文中针对东星工程机械零部件业务竞争战略的研究即属第二个层次，即把重点放在了如何能够充分评估东星该项业务目前面临的内外环境，以及未来的变化趋势，帮其制定最有价值的行动方案。

① 王方华,吕巍.企业战略管理[M].上海:复旦大学出版社,2001: P40.

② 王方华,吕巍.企业战略管理[M].上海:复旦大学出版社,2001: P56.

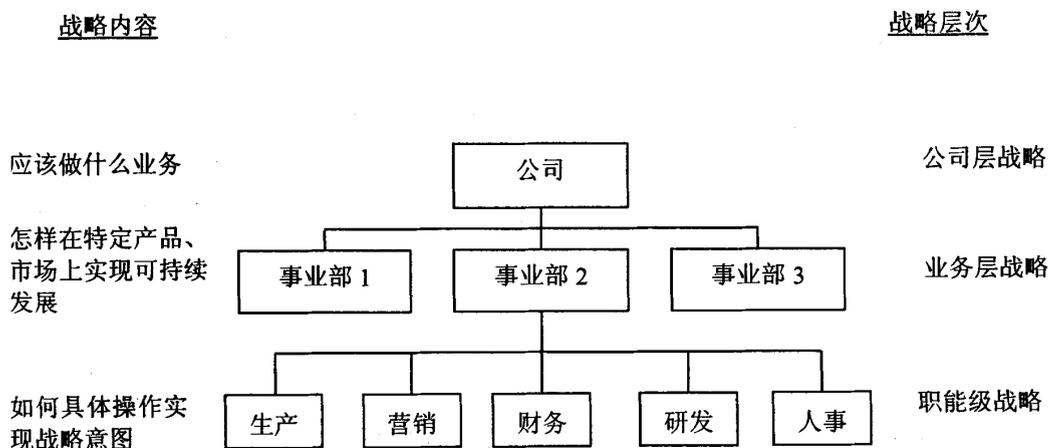


图 2-1 战略管理层次

## 2.2 企业竞争战略概念和特点

竞争战略是指公司为在某一特定产品市场中获得某种竞争优势而制定的行动方针和任务安排。<sup>①</sup>具有下列四个特征：

- (1) 针对性。明确针对特定的目标市场或是竞争对手。
- (2) 动态性。竞争战略的制定和实施都在持续变化的内外环境中完成。
- (3) 可操作性。竞争战略必须对企业和管理者有实践意义。
- (4) 一致性。竞争战略应与企业整体战略和职能战略协调配合，终极目标一致。

## 2.3 三种基本竞争战略

哈佛大学商学院教授迈克尔·波特在《竞争战略》一书中指出，与行业五种力量的抗争中，有三种基本战略方法可供企业选择：成本领先战略、差异化战略、目标集聚战略(集中化战略)。

<sup>①</sup> J-R. Hough.business segment performance redux: A multilevel approach[J].Strategic Management Journal, 2006,27:45-61

### 2.3.1 成本领先战略

成本领先战略的主要内容是:企业通过努力降低生产成本,降低产品的价格;严格控制管理成本,建立高效的组织架构,发挥规模优势和经验优势;最大限度地减少研发、销售、服务等方面的费用,凭借综合成本最低获得并维持在行业中的竞争优势。<sup>①</sup>

### 2.3.2 差异化战略

差异化战略是顾客导向的战略,它的核心思想是企业能以一种独特的方式比竞争对手更好的满足顾客的需求。成功的实施差异化,可以帮助企业建立起对付五种竞争力量的防御阵地。

### 2.3.3 目标聚集战略

目标聚集战略(或集中化战略)是指企业的经营活动集聚在某个特定的客户群、某产品系列的一个细分区段或某一区域性市场,通过为这一特定市场的顾客群提供比竞争对手更好的、更有效的产品或者服务来满足顾客的需求,以获得竞争优势的战略。其前提是:企业能够在特定的市场中以更高的效率、更好的效果为这一特定的客户群服务,从而实现低成本或者差异化。

## 2.4 战略分析常用的技术方法和工具

### 2.4.1 PEST 分析

PEST 是分析外部战略环境的基本工具。通过政治的(Politics)、经济的(Economic)、社会的(Society)和技术的(Technology)等四个方面的分析,从总体上把握宏观环境,并评价这些因素对企业战略目标和战略制定的影响。

(1) P 即 Politics, 政治法律要素。政治力量和有关的法律、法规等因素可对组织经营活动具有实际与潜在影响,处于竞争中的企业必须仔细研究政府每一个和商业有关的政策和思路,同时还要注意各种法律、法规对企业运作的规范和约

<sup>①</sup> 王慧,杨同芝. 制造业成本领先战略:价值链视角[J]. 商业会计, 2011,第 14 期.

束。

(2) E 即 Economic, 经济要素。国家的经济制度、经济结构、产业布局、资源状况、发展水平以及未来趋势对企业的影响最直接也是最深远的。这些关键要素包括 GDP 的变化、利率水平、通货膨胀、失业率、居民可支配收入水平、汇率、能源供给成本、市场机制的完善程度、市场需求状况等等。

(3) S 即 Society, 社会要素。社会中的民族特征、文化传统、价值观念、宗教信仰、教育水平以及风俗习惯等使得市场需求变得多样化, 进而影响组织的行为、绩效和产出。<sup>①</sup>

(4) T 即 Technology, 技术要素。各种引起革命性变化的发明, 与企业生产有关的新技术、新工艺、新材料的出现也在同样影响和改变着组织。

### 2.4.2 波特五力分析模型

迈克尔·波特于上世纪 80 年代初提出的五力分析模型(图 2-2)对企业战略制定产生了深远影响。他强调, 企业要同时面对五种竞争力量: 供应商的讨价还价能力、购买者的讨价还价能力、潜在竞争者进入的威胁、替代品的威胁、行业内现有竞争者的竞争能力。<sup>②</sup>

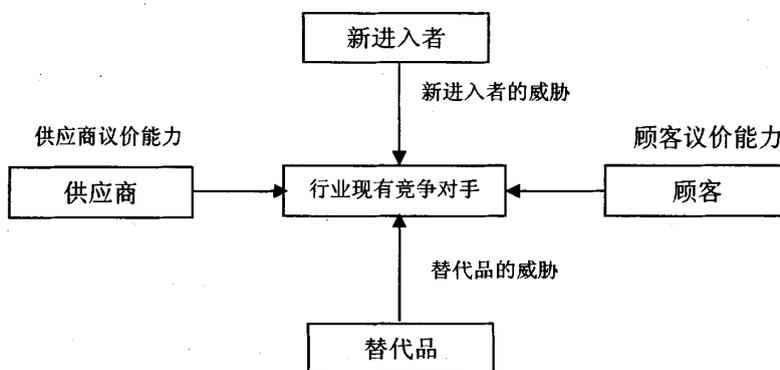


图 2-2 竞争五力分析模型

资料来源: 迈克尔·波特《竞争战略》

① B-L-Kirkman, K-B-Lowe, C-B-Gibson. A quarter of a century of culture's consequences: A review old empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework[J]. journal of international Business Studies.2006,37:285-320

② 迈克尔·波特.竞争战略[M].北京: 华夏出版社, 2005.10.

(1) 行业现有竞争对手：行业竞争对手众多时，竞争强度高，产业平均利润水平低，易引发价格战。

(2) 新进入者的威胁：平均收益水平相对较高的产业，会吸引新企业的进入，从而使该产业中的对抗更为激烈。

(3) 供应商的议价能力：买卖双方的相对力量会影响到交易价格以及各自的盈利水平。如果供应商能够垄断某些资源或者能向竞争对手提供更低价格的原材料时，其将具有较高的议价能力。反之，企业则可以掌握议价的主动权。

(4) 客户的议价能力：当市场结构偏向于买方时，客户具有较高的议价能力，就会迫使企业降价；反之当客户议价能力弱时，企业则可以通过提价获取高额利润。

(5) 替代品的威胁：当其他的产品也能满足企业现有客户的需求时，就会对现有产品的定价形成压力，企业的平均收益就会下降。

### 2.4.3 价值链分析法

1985年，迈克尔·波特的《竞争优势》一书运用了价值链的概念来系统识别和分析企业竞争优势的来源。企业通过各种不同的活动来生产产品或提供服务，这些活动体现了企业资源增值的过程即价值链。<sup>①</sup>波特将企业的活动分为两组，第一组为基本活动，主要涉及到如何将输入有效地转化为输出，包括原材料进料物流、生产运营、成品发货物流、销售活动及商务支持和客户服务。第二组为支持性活动，包括计划、财务和质量控制、法律服务、技术活动及人力资源管理及开发。如图 2-3 所示：

<sup>①</sup> 迈克尔·波特. 竞争优势[M]. 北京：华夏出版社，2005.8.

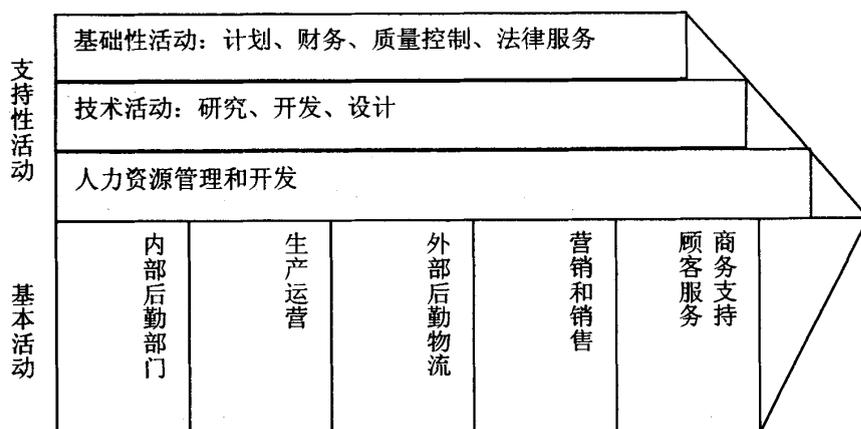


图 2-3 波特价值链模型

资料来源：迈克尔·波特《竞争优势》

价值链这种思路不仅能明确业务和利润的结构<sup>①</sup>，还可以分析企业业务活动的哪个部分存在优势和弱势，并探索业务战略的有效性和改善的方向。

#### 2.4.4 SWOT 分析

SWOT 分析法（图 2-4）于 20 世纪 80 年代初由美国旧金山大学的管理学教授韦里克提出，经常被用于企业战略制定、竞争对手分析。S 代表 Strength（优势），W 代表 Weakness（弱势），O 代表 Opportunity（机会），T 代表 Threat（威胁）。其中，S、W 是内部因素，O、T 是外部因素，通过将公司的内部分析与产业竞争环境的外部分析结合起来，帮助企业把资源和行动聚集在自己的强项和有最多机会的地方，从而形成企业的竞争战略。

① D-J-Ketchen, Jr., G-T-M Hult. Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains[J]. Journal of Operations Management . 2007,25:573-580

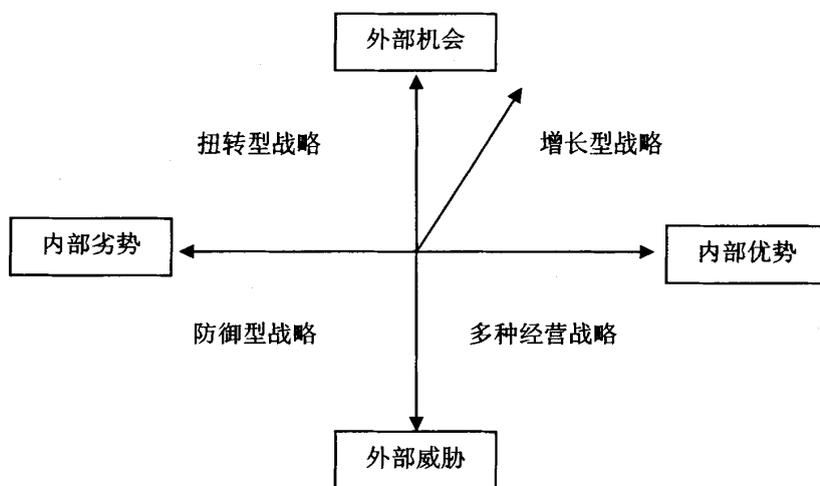


图 2-4 SWOT 分析模型 来源：作者根据理论自制

竞争战略的研究方法还有很多，本文主要应用 PEST 分析法和行业结构中的五种力量分析来预测影响企业发展的外部竞争环境，以奠定制定企业战略的外部基础。在分析企业内部因素时，结合企业的资源和能力状况，对所研究业务的价值链进行分析。再用 SWOT 矩阵将优势劣势、机会威胁的组合，找出适合东星的竞争战略实施方向。

## 第 3 章 外部环境分析

企业组织作为整个经济社会中的一个构成因子，时刻都在受到外界因素的影响，有的来自于宏观，有的则来自于行业内部。对于东星来说，其工程机械零部件主要产品销轴、油缸轴分别属于特种大型紧固连接件和液压油缸部件，全部应用于挖掘机、装载机、推土机、平地机等工程机械整机上，这些零部件产品的整体供求关系与工程机械整机所面临的市场环境存在高度的一致性。因此，我们在宏观环境和市场竞争结构两个层面，分别用 PEST 分析法和五力模型来对东星工程机械零部件业务所处的外部环境进行分析时，会参考一些针对工程机械行业的分析结果。

### 3.1 宏观环境分析（PEST）

#### 3.1.1 政治因素的影响

装备制造业对于国民经济和国防建设，提升综合国力实现工业化具有战略性的意义。<sup>①</sup>工程机械是装备制造业中的一个重要分支，在各项基础设施、重大工程建设中发挥着不可或缺的作用。

从政策层面看，我国已经将发展壮大装备制造提高至国家战略，特别是自“十一五”开始，不断加大政策扶持力度，针对工程机械包括有关零部件发展的政策规划有利的推动了行业发展。2006 年国务院下发了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，实施以 16 项重大技术装备为代表的振兴战略。2009 年 2 月 4 日国务院常务会议审议并原则通过装备制造业振兴规划，这不仅是 2006 年《若干意见》的延续和补充，将更有利于提升全行业抵御金融风险、促进经济增长的信心。2006 年国家发改委发布了《关于工程机械行业部分产品产业结构调整目录》，将工程机械关键零部件开发与制造列为鼓励类发展项目，并且在界定说明中强调：当前国产工程机械的技术水平和产品可靠性受传动部件和控制元件的制约，难以进入高端市场和满足出口市场需要，要鼓励高技术高质量零部件发展。2010 年 10 月 11 日，为落实《装备制造业调整和振兴规划》，提升装备制造业整体水平，推动机械

<sup>①</sup> 国家发改委.我国装备制造业的现状、存在问题及发展对策[EB/OL].  
[http://www.sdpc.gov.cn/gjsecy/cyjs/t20050714\\_35403.htm](http://www.sdpc.gov.cn/gjsecy/cyjs/t20050714_35403.htm), 2005.3.14

基础零部件产业结构优化升级，工业和信息化部组织制定并下发了《机械基础零部件产业振兴实施方案》。国家发改委于 2011 年 3 月 27 日发布第 9 号令，在第 48 项中将 10 项大型施工机械整机，9 项关键零部件再次列为产业结构调整目录“鼓励类”产品。

另一方面，国家的战略性投资建设对工程机械和配套件行业的拉动作用非常明显。“十一五”期间我国基础设施建设明显加快，五年中建成铁路新线 1.6 万公里，新增公路 63.9 万公里，其中高速公路 3.3 万公里，新建、改扩建机场 33 个，新建和加固堤防 1.7 万公里。<sup>①</sup>金融危机爆发后，我国迅速推出了“4 万亿”的投资计划，其中近一半的投资用于铁路、公路、机场和城乡电网建设；一万亿用于地震重灾区的恢复重建工作；近 3700 亿用于农村民生工程 and 农村基础设施建设；2800 亿用于保障性安居工程。这些客观的建设需求，使我国工程机械行业获得了难得的发展机遇，到“十一五”末期，全行业规模总量跃居世界首位，成为我国国民经济发展的重要支柱产业之一(表 3-1)。<sup>②</sup>

表 3-1 2005-2010 年工程机械行业年销售额

年份	2005	2006	2007	2008	2009	2010
销售收入/亿元	1262	1620	2223	2773	3157	4367
增长率/%	9.10	28.36	37.17	24.70	13.85	38.3

展望“十二五”，我国工程机械仍然面临很好的战略机遇期。根据中国工程机械工业协会编制的工程机械行业“十二五”规划来看，国家和行业进一步明确：要推进我国工程机械产业由制造大国向制造强国的转变，初步形成具有国际前沿水平的主机产品、基础技术、功能部件的研发与制造体系。主要产品达到国际平均先进技术水平，实现我国工程机械产业由粗放型、模仿型、数量型向科技创新、质量、效益型的转变。预计到 2015 年我国对工程机械的市场需求将达到 8370-8510 亿元。工程机械行业的销售规模将达到 9000 亿元水平(人民币)，年平均增长率约为 17%，规划中各机种销量情况见表 2，其中出口 260 亿美元左右。2015 年全行业销售收入和出口额均比 2010 年翻一番以上(见表 3)。<sup>③</sup>

① 数据来源：温家宝总理 2011 年政府工作报告，2011 年 3 月。

② 李一川.工程机械行业“十二五”发展规划出炉[J].建筑机械，2011 年第 15 期：P34.

③ 李一川.工程机械行业“十二五”发展规划出炉[J].建筑机械，2011 年第 15 期：P35.

表 3-2 工程机械行业“十二五”规划各机种预计销量情况

序号	主要产品名称	2010 年销售量/台	2015 年预计/台
1	挖掘机械	179,296	250,000
2	装载机	228,219	300,000
3	推土机	13,911	20,000
4	平地机	4,531	7,000
5	塔式起重机	43,400	100,000
6	叉车	232,409	290,000
7	压路机	26,281	28,000
8	摊铺机	3,019	5,000
9	轮式起重机	35,411	60,000
10	履带式起重机	1,646	2,800
11	混凝土搅拌运输车	35,386	70,000
12	混凝土泵车	7,964	15,000
13	旋挖钻机	2000	4000
14	全断面掘进机	70	100

表 3-3 工程机械行业“十二五”规划各机种预计出口情况

序号	主要产品名称	2015 年预计/台	预计出口/台
1	挖掘机械	250,000	30000
2	装载机	300,000	40000
3	推土机	20,000	6000
4	平地机	7,000	3000
5	塔式起重机	100,000	10000
6	叉车	290,000	80000
7	压路机	28,000	11000
8	摊铺机	5,000	800
9	轮式起重机	60,000	16000
10	履带式起重机	2,800	1500
11	混凝土搅拌运输车	70,000	10000
12	混凝土泵车	15,000	1500
13	旋挖钻机	4000	800
14	全断面掘进机	100	16

总之，随着国家在装备制造业方面的扶持力度不断加大，各种保障性住房建设、基础农田水利工程、重大国防交通等基础设施建设的持续推进，工程机械及其配套企业无论是在发展扶持政策方面还是市场需求方面必将获益更多。因此对于东星发展工程机械零部件来说处于有利的政治环境中。

### 3.1.2 经济因素的影响

近三年我国 GDP 一直保持较快增速，2009 年为 8.7%，2010 年为 10.3%，2011 年增速为 9.2%，GDP 达到 47.2 万亿元。我国 2011 年公共财政收入 10.37 万亿元，增长 24.8%；城镇新增就业 1221 万人，城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入实际增长 8.4%和 11.4%，<sup>①</sup>在国际金融危机冲击下，实现了“十二五”时期良好开局。

从国际看，经济全球化深入发展，经济结构正在快速调整，全球经济治理机制深刻变革，发展中国家特别是新兴市场国家综合实力明显提高。从国内看，我国发展的有利条件和长期向好的趋势没有改变，社会大局保持稳定，内需市场潜力巨大，仍处于可以大有作为的重要战略机遇期。

但与此同时，国内外经济形势的不确定性因素依然很多，经济增长还将面临诸多挑战。一方面，外部发达经济体经济增长乏力，一些国家主权债务危机隐患仍未消除，大量的全球流动性使国际大宗商品价格和主要货币汇率加剧波动，导致新兴市场资产泡沫和通胀压力加大，国际贸易保护主义继续升温，市场竞争更加激烈。另一方面，我国国内通胀压力还未消除，能源价格、劳动力成本等多种企业发展所需要素的价格不断上涨，使产品成本增加（表 3-4）。<sup>②</sup>

表 3-4 我国 2011 年 1-12 月工业生产者价格出厂指数（PPI）和原材料价格增幅百分比

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
PPI	6.64	7.23	7.31	6.82	6.79	7.12	7.54	7.25	6.52	5	2.72	1.69
原材料	10.04	12.56	10.5	9.9	9.89	11.13	12.07	11.59	10.65	7.86	4.12	2.87

自 2011 年第四季度起，PPI 和原材料价格增幅呈逐渐下降趋势，2012 年 2 月 PPI 增幅为零，显示出我国在宏观调控方面一定时期内取得了成效，但是具体走势

① 数据来源：温家宝总理 2012 年政府工作报告。

② 数据来源：国家统计局网站，国家统计局数据库。

还是很难判断。这种经济的波动性和不确定性，对于工程机械零部件配套企业的影响也是不容忽视，高中低端工程机械制造商在同样的经济环境中表现差别很大。从东星的主要客户近几年的市场表现来看，专注于高端的卡特彼勒公司这几年似乎并没有受到经济危机太大的影响，不但在国内的生产布局加大，订单情况也是一直处于增长态势，而从事中低端工程机械生产的斗山机械，最近两年来的形势起伏很大，特别是 2011 年由于整机滞销几乎停止了对零部件的采购。

但是总体来看，步入“十二五”，在新的经济形势下工程机械零部件配套商迎来了新的发展机遇。2011 年 10 月 17 日，在由慧聪工程机械网主办的“2011 中国工程机械配套件行业高峰论坛暨年度评选活动”上，与会专家表示“十二五”期间工程机械配套件行业将获得突破性发展，工程机械行业发展的重心将向基础零部件，基础制造工艺，基础材料这三方面倾斜。

因此，只要东星能够把握住机会和方向，工程机械零部件业务发展的前景是非常看好的。

### 3.1.3 社会文化因素的影响

工程机械零部件属于工业品，与一般消费品存在很大的不同，其面向的客户不是一般消费大众而是下游的整机厂。零部件制造商能够成功为一个整机生产商配套，除了产品自身良好品质和可靠的性能之外，还有一个绝不能忽视的因素，那就是上下游企业间在文化和价值观上的相互认同。东星集团是卡特彼勒的全球战略供应商，并且一直因此为荣。卡特彼勒公司（Caterpillar，简称 CAT）堪称当今工程机械制造商领域绝对的老大，其产品卓越的性能要求配套商的零部件产品也必须具备一流的品质，以至于卡特彼勒公司的生产标准严格程度均在行业标准要求之上。小松、竹内等工程机械制造商也都认为，只要配套商有能力为卡特彼勒供货，就完全能够符合他们采购的产品标准。卡特彼勒经过多年的探索，自行创立了独特的管理模式——卡特彼勒生产系统（CPS）。卡特彼勒市场战略总监 Debra L. Duzinskas 曾说，CAT 的企业价值观是“安全、持续发展、降低消耗”，首先要求“安全”，不仅注重他们的产品在使用中的安全性要高，还严格的要求包括配套商在内整个机身所有产品的生产环节都要注意安全，要给操作者最好的防护，注意保护生产工人在安全的环境中工作，并不一味的追求低成本和效率，体

现出高度的人文关怀。CAT 还积极倡导“诚信、卓越、团队合作和对客户的承诺”行为文化，鼓励所有员工的持续发展。东星在正式为 CAT 批量供货前，历经 CAT 多次的审核，对于 CAT 的各种要求从一无所知到完全融合成为一个体系，东星做了很多改善工作，自身的生产经营理念也发生了很大的变化。正是通过与这种高端客户的交流磨合，东星的企业管理水平也大大提升。

### 3.1.4 技术因素的影响

无论是工业生产还是居民生活，技术的发展不断改变着旧有的方式和习惯，推动着整个社会文明的进步。随着改革开放后综合国力的增强，我国的科学技术发展日新月异，但是许多领域与发达国家之间仍然存在着较大的差距。比如，我国钢铁生产总量已经连续 15 年排名世界第一，但大都以粗钢为主，许多精品钢材和特种制品仍需要国外进口。东星公司生产的销轴、油缸轴产品主要原材料是钢材棒料，最初给卡特彼勒配套的产品用料国内几乎找不到能够达标的钢材，只好从美国来料加工，这种贸易方式也严重制约了我国整体经济的发展。后来，卡特彼勒也迫于降低成本，才联合石家庄钢铁有限公司共同开发了 CAT 专用料，由石钢加工完后，专门供给 CAT 的零部件配套商。如果我国钢铁企业能够不断提升钢铁轧制水平，都可以做出世界一流的原材料，那么对于国内诸多的钢材用户降低原材料成本，提升市场竞争力将具有重大的意义。

通过引进新技术、新工艺，广大工程机械零部件配套企业提高了生产效率，降低了成本，特别是技术革新使产品性能有了很大提升，满足了工程机械在恶劣的环境或者工况中对配套零部件质量可靠性的要求。

## 3.2 行业竞争环境分析

### 3.2.1 现有竞争者的威胁

目前我国工程机械基础部件企业规模小，整体竞争力弱，<sup>①</sup>各企业一方面是大路货产品低水平重复投资、重复建设的现象严重，另一方面技术附加值高的高档次产品品种少，不能满足主机发展的需求。

<sup>①</sup> 主机厂对待基础零部件发展之谋略，液压气动与密封，2010 年第三期：P71

本人通过在大型 B2B 网站——慧聪网上对从事上述产品业务的厂家数量进行了初步统计，其结果为：从事油缸轴生产的厂家约有 430 家，从事销轴生产的厂家有近 2500 家。生产厂家在各省份的分布情况如表 3-5 和 3-6 所示，体现出明显的产业集聚特征。

表 3-5 我国从事油缸轴生产厂家数量及省区分布及省份分布情况

序号	省份	厂家数量
1.	江苏省	115
2.	广东省	115
3.	山东省	55
4.	上海	27
5.	河北省	22
6.	浙江省	22
7.	天津	10
8.	河南省	9
9.	湖南省	8
10.	福建省	8
11.	江西省	6
12.	安徽省	5
13.	四川省	4
14.	陕西省	4
15.	北京	4
16.	黑龙江	4
17.	辽宁	3
18.	重庆	2
19.	湖北	2
20.	广西	1
21.	山西	1

表 3-6 我国从事销轴产品生产厂家数量及省区分布

序号	省份	公司数
1.	浙江省	487
2.	广东省	419
3.	山东省	366
4.	江苏省	339
5.	河北省	232
6.	上海	180
7.	河南省	171
8.	湖北省	47
9.	江西省	38
10.	北京	36
11.	山西省	33
12.	黑龙江省	28
13.	陕西省	26
14.	四川省	20
15.	湖南省	17
16.	重庆	13
17.	内蒙古	11
18.	吉林省	10
19.	广西省	5
20.	新疆	4
21.	云南省	3
22.	中国澳门	2
23.	贵州省	2
24.	甘肃省	2
25.	海南省	1
26.	中国台湾	1

说明：1、以上两表的厂家数量仅为在慧聪网上正式注册登记的厂家数量。

2、类似于东星公司，有的厂家可能会同时生产销轴和油缸轴两种产品。

通过上述统计结果可以看出，从事这两种产品生产的厂家集中分布在现代工业基础良好、经济实力发达的东部沿海地区，前六名均被浙江、江苏、广东、山东、上海和河北所占据，并且厂家数量远远高于其他地方，这也是产业集聚效应很好的一个体现。首先江、浙、粤、鲁等沿海省市开放早、基础好、发展快，特别是其区位优势在对外承接产业转移方面发挥了独特的作用；其次由于国际工程机械生产商纷纷进入中国，在东部省市的产业布局带动了当地的零部件配套商，以卡特彼勒在中国的发展足迹为例，卡特彼勒目前在中国拥有 17 家工厂，4 个研发中心以及 3 座物流和零部件中心，另有 7 家工厂正在兴建中，其中 6 家将在今年竣工并投入使用，它的这些工厂大都布局在东部沿海地区。

东星集团面对国内上千家的竞争对手，尽管在销轴和油缸轴的生产方面起步晚，但是他们在选定了产品发展方向之后就不再有丝毫的犹豫，特别是紧紧瞄准了卡特彼勒这个工程机械领域的领军者之后就定位于高端，下决心投入巨资改扩建厂房，购置尖端加工设备，积极开展技术攻关，主动加强与客户的联系和沟通，不断改善和自我提高，迅速发展成为同行业中一支重要的力量，近几年一直保持了高速的增长态势（表 3-7）。

表 3-7 东星工程机械零部件系列产品近六年主要经济指标完成情况

指标名称	计量单位	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	合计
工业总产值	万元	2845.3	3448.7	5045.7	3218.1	9268.8	15821	39647.6
销售收入	万元	3576	4998.3	6150.2	4330	9698	16570.2	45322.7
销售利润	万元	-13.1	321.2	779.5	240.9	1471.6	3209.2	6009.3

在我国，从事高端销轴、油缸轴生产的企业约有十余家。在这一战略群组中的企业，无论生产规模、资金实力、技术水平和装备力量等方面，较之那些散乱的中低端配套商都具备很明显的优势。群组内的竞争主要体现在更加快速的市场反应、更加可靠的产品质量、更具有竞争力的产品价格。这也意味着东星要想在高端配套商领域巩固自己的地位，就必须不断加强核心能力的建设。

销轴、油缸轴属于配套零部件，其产品的外形设计、性能参数、质量标准均由主机厂根据整机的设计来提出，最终产品必须实现客户的图纸要求，因此零部件生产厂家难以在产品的差异化方面寻求太大的突破。行业内的企业竞争主要围

绕两个方面展开：

(1) 努力降低产品综合成本，这也是在零部件配套领域最根本、最核心的行业竞争结果。如今的信息时代，市场价格透明度很高，配套商必须在保证产品质量的前提下最终以低成本才能获得竞争优势。要想实现低成本，就要求配套商在争取批量订单，扩大生产规模，提高生产效率和综合良品率，实施精细化管理，提高原材料利用率，减少能源、辅材消耗等多个方面入手，不断强化企业管理水平，努力降低产品的边际成本，实现规模效益。

(2) 提高持续、稳定供货的能力。零部件企业与主机厂之间建立起配套关系一般遵循这样的过程：

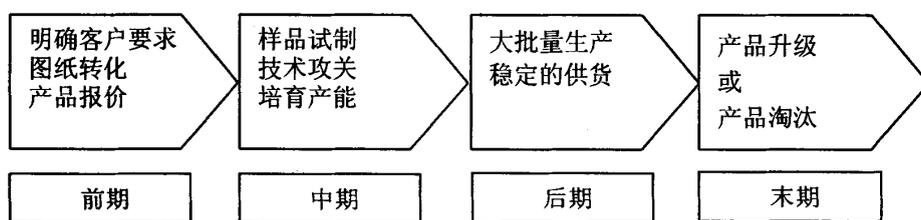


图 3-1 配套商与主机厂之间的合作历程 来源：作者根据理解自制

工程机械主机厂对于配套商特别是核心零部件供应商的选择是非常严谨和慎重的，前期都要经过严格的审核认证。正因如此，主机厂也希望与他们成功开发的配套商之间能够成为长期的战略性的合作伙伴，不希望在量产后由于供应商的突变，不能保质保量按节点供货，导致主机厂停产。如今越是下游企业越是重视对库存的控制水平，很多企业都在努力追求零库存的目标，在工程机械行业如果上游的零部件供应商一旦供货不及时，那么放大到下游的整机厂后，对其造成的市场不良影响将非常巨大，损失不可估量。因此，这就对配套商保持持续稳定的供货能力提出了更高的要求。

### 3.2.2 新进入者的威胁

在制造行业，不同的产品对于新进入者的能力要求也不尽相同。但是，设备、厂房、技术、产业工人等基本要素却是必须要具备的。从油缸轴和销轴的生产流程来看，由原材料加工成完整的成品需要下料、调质、粗车、中频、精磨、电镀、抛光、焊接、喷漆（具体加工时顺序不同）、金相检验和盐雾试验等几十道工序，

涉及到机械加工、热处理、表面处理、物理化学检测分析、特种焊接、喷涂等多种工艺。目前，在销轴和油缸轴行业内，有不少小企业在专门从事毛坯件的生产，对于他们而言，仅需要购置下料锯床、车床、磨床等通用设备，然后再雇佣几个工人就可以生产，也就是说在粗加工环节对新进入者并不存在很大的壁垒，

然而，工程机械整机厂所需的零部件不仅仅要外形合格，更重要的是这些钢材棒料在通过热处理、表面处理后的金属物化性能大大提升，才能够满足机械设备在恶劣工况条件下承载重负，实现整机功能的要求。对于普通企业，特别是没有相关生产经验的公司要想进入零部件领域，成为主机厂的配套商将面临许多困难和壁垒，主要在于：

(1) 零部件配套商必须保证产量和规模，才能获得生产的经济性，这就需要厂房、设备、人员等多个方面投入巨资。有许多设备是专业化生产设备，一旦订单减少或停产，设备或生产线难以转作他用，面临较高的固定资产投资风险。

(2) 销轴、油缸轴作为主机上的核心零部件，对制造商在技术水平方面的要求很高，特别是热处理、表面处理等加工过程专业性强、影响因子多，操作者难以凭借直观判断进行控制，要想保证产品质量的一致性除了科学理论的指导外，还需要企业自身经过大量的试验摸索才能真正掌握适合本地环境条件下的生产工艺。这种经验的积累不是一朝一夕即可完成，一般都会会有一个较长的过程，对于拟进入者，这将是无形中的壁垒。

(3) 销轴、油缸轴表面处理目前仍以镀铬的方式进行。镀铬加工所形成的废水处理难度很大，必须由公司的污水处理设施处理后再转交给具有资质的回收单位（烟台开发区仅有一家机构可以从事该项污水的最终处理）进行二次处理，不允许直接排放，国家环保部门对此的监察力度非常大，要求也非常严格。镀铬生产属于被严格限制发展的行列，新增报建镀铬线几乎成为了不可能。

相对新进入者面临的壁垒，东星更多了一份优势。东星集团原本是一家军工企业，在热处理和电镀方面的经验积累将近 40 余年，公司从产品下料一直到最后的出厂检验（公司的计量检测中心为国家二级计量检测单位）已经形成了完整的加工能力，所有加工生产的周转半径不超过 500 米，减少了加工环节中磕碰等因素对产品质量的影响。这是许多企业所难以做到的，并且也得到了 CAT 的高度认可与肯定。

然而，目前为了改善零部件制造技术落后的现状，国内许多主机厂越来越重视后向一体化，徐工集团、广西柳工、长沙中联重工等国内工程机械领军企业都开始加大了零部件研发力度，并且独立建厂生产油缸等核心的基础零部件。这些新进入者自身具备很强的经济实力和生产能力，并且可实现自产自销，因此将对东星构成巨大的威胁。

### 3.2.3 供应商的议价能力

从事规模化生产的零部件配套企业，往往面临多方供应商的讨价还价，在交易过程中双发方谁能占据有利地位会随条件变化而变化。

(1) 主要原材料供应商。生产销轴和油缸轴主要原材料是不同牌号和规格的圆钢（棒材），供应商主要是各大钢厂（或者由主机厂指定认可的钢厂）。我国钢铁业近几年受金融危机和大环境的影响非常大，钢铁价格也会随之变化。尽管钢铁产品结构一直在调整过程中，但是总体市场供大于求的局面没有太大改观。2011年国内钢铁生产高位释放，钢铁下游需求增速放缓，国内钢铁市场在供大于求、金融属性凸显的整体形势下，呈现频繁波动特征。

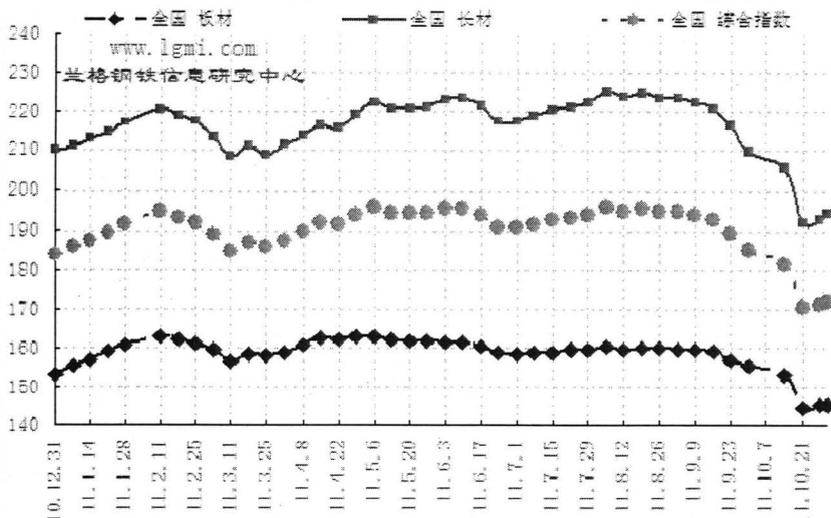


图 3-1 2011 年兰格钢价指数走势图

数据来源：兰格钢铁信息研究中心 王国清研究员

这种价格的频繁波动对零部件配套商采购原材料带来很大考验。企业既要根据产能、订单、发货期、供货周期等变量合理估算经济批量，把握好节奏，找准价格低点进货，还要保证生产连续性，努力降低采购成本、减少材料对资金的占用。但是总的来说，作为钢材采购方的零部件制造商在与钢厂谈判时，后者由于巨大的销售压力，合作的态度更为积极。东星的销轴和油缸轴产品所用原材料大部分来自于石家庄钢铁有限公司，为了密切与东星的合作，石钢几度派主管销售的副总经理率领市场、技术、轧制等有关部门负责人前往东星探讨加强联系，改进供货工作等事宜。

另一方面，采购商的地位优势还是取决于供求关系，如果钢铁供不应求时，这种局面肯定就会扭转，所以主要原材料供应商的议价能力的强弱存在阶段性，难以持续。目前我国钢铁企业销售低迷，亏损严重，但随着国家“十二五”规划期间不断强化节能减排、淘汰落后产能，钢铁市场的结构性过剩将逐步有所好转。兰格钢铁信息研究中心中长期预测模型显示，宏观经济因素领先钢材价格 3 个季度左右，2012 年一、二季度，宏观经济综合指数处在下行通道中。预计 2012 年国内钢铁市场走势将呈现先抑后扬的走势。采购商的优势能保持到什么时候还要看时间的验证。

(2) 辅助材料供应商。辅助材料主要是除了生产主材之外的消耗材料，包括电镀的槽液、焊料、挡板等等。这些材料的选购基本都由主机厂指定，不允许零部件制造商随意更换材料和配方，所以这些辅料供方占据一定的优势，往往要求现金付款才予供货。

(3) 生产设备供应商。随着订单增加，如果提高效率仍然还无法满足供货节点，企业势必要追加设备投资。对于通用型的机床等设备，无论是通过机电销售公司或者直接从厂家订购，其价格透明度高，供货渠道多，采购比较方便。但是对于特殊定制的设备、生产线以及辅助设施，则需要找有资质有能力的制造商来提供，采购企业要耗费更多的精力进行调研和谈判，最终才能确定供货商，往往可选择对象越少，采购方越是被动。

(4) 物流服务商。物流费用是现代企业不得不考虑的重要成本支出。企业一般都会通过招标比较来确定物流服务商，努力降低物流费用。东星整个集团每年物流量非常之大，仅销轴、油缸轴业务这几年随着产量提高运费也在大幅增长。

据内部统计显示，东星工程机械零部件产品近三年运费分别为：2009年 40.76 万元，2010年 78.4 万元，2011年 104.6 万元，2012年预计将突破 200 万元。东星全集团（包括与工程机械零部件生产不相关的业务单位或子公司）每年运费支出约 2000 万元，对于物流企业来说这绝对是一个很大的蛋糕，所以在每年的竞标期间，物流服务商竞争都很激烈，也给东星提供了更大的选择权和降价空间。

### 3.2.4 购买方的议价能力

工程机械主机厂面对众多的零部件配套商，以一挡百，自然拥有更多的话语权。然而，大部分主机厂也希望能与配套商建立一种长期的、稳定的供货关系，再加上基础零部件制造业本身利润率不高，因此像类似于卡特彼勒等国际化的大公司并不一味地要求零部件制造商降价，而是允许你存在合理的利润空间，追求的是共赢。不过也存在一些中低端工程机械制造商，为了体现他们自身产品的价格优势，就会不断的要求配套商降价，甚至不惜牺牲产品质量。

如今，工程机械行业有一个明显的发展趋势——作为买方的主机生产企业通过新建、参股、收购、组建技术联盟等方式向上一体化。主机生产企业这些年饱受零部件特别是关键核心部件的困扰，正如前面所提到的，为了改善零部件制造技术落后的现状，徐工集、广西柳工、长沙中联重工等国内知名工程机械制造商应经开始介入上游配件的研发与生产。这种一体化的趋势也许会实现配件生产企业和主机厂之间的共赢。因为国内配件生产企业受限于自身实力与技术研发能力，倾向于与主机企业建立稳定、长期的合作关系。加强上下游的合作还可以实现产品设计的系统化，降低因主机企业产品升级而给关键零部件带来的换代风险，具备预测行业技术发展的能力，双方实现优势互补，达成战略合作。

整体看，主机厂越来越重视与配套企业的战略合作关系，上下游之间形成良性互动，给配套企业带来稳定的市场预期。许多配套企业像东星一样，已经走完了几十年，甚至百年以上的发展历史，积累了丰富的经验，有很强的技术及资金实力，有许多专有技术是主机制造商非常需要而又不具备的。主机制造商只有与他们结成战略同盟的伙伴关系，才能得到深层次、多方面的支持，这对主机制造商的生存，进一步发展壮大及增强市场竞争力是不可缺少的。配套企业也同样需要有稳定强大的主机制造商作为自己稳步发展的后盾，才能长久生存与发展

下去。<sup>①</sup>目前世界上主要工程机械制造商与许多重要配套件供应商，甚至与原材料供应商都结成了战略同盟伙伴关系。

### 3.2.5 替代品的威胁

就广义的零部件而言，随着技术进步，许多产品肯定会因为材质、功能的变化而淘汰。但是本文研究的销轴、油缸轴产品在未来相当长的一段时期还不会有“直接的”替代品。一是在材料的耐高温、高压、高强度方面，金属材料有着不可替代的特性；二是工程机械的连接紧固或者液压油缸必须符合物理规律的设计，加装销轴和油缸轴。

然而“间接替代品”——工程机械零部件的再制造逐步兴起，必将对配套生产企业的市场规模带来挤压效应。再制造主要是对零部件进行翻新、再制造后的循环使用，如今再制造已经被国际市场广泛接受并发展成为可持续发展产业，用户只需支付较低的价格就可以得到与新产品一样外观、性能、质量、安全及使用寿命的备件。技术优势是再制造企业盈利的保障，一般再制造公司只能利用原材料的 30%，而卡特彼勒早在 20 世纪 70 年代，为增加服务内容，提高客户满意度就开始尝试再制造业务，如今已有了近 40 年的经验积累，其对旧件的利用率能够达到 70%甚至更高。2006 年卡特彼勒再制造开始在中国布局，投资于上海临港工业园区的再制造工厂正式投产运作，同时与国家发改委签署了共同推动中国再制造产业发展意向书，2009 年 11 月，卡特彼勒再制造（上海）公司成为中国再制造产业的试点单位。如今，卡特彼勒已经在全球 8 个国家拥有 19 个再制造工厂，年产再制品 200 万件，销售收入达到卡特彼勒总销售额的 4%。<sup>②</sup>

东星的销轴、油缸轴产品属于整机上的耐用件而不是消耗件，非常适合进行旧件的再制造，因此公司应该密切关注再制造可能给现有生产订单带来的冲击，能够制定好应对措施。

## 3.3 外部环境中的机会（O）与威胁（T）

本章主要从宏观层面和行业内的五种竞争力量对东星从事销轴、油缸轴产品

<sup>①</sup> 刘良臣，中国工程机械产业链的发展[J]，工程机械与维修，2005 年 23 期：P50

<sup>②</sup> 张振兴，卡特彼勒再制造的中国路线图[J]，工程机械与维修，2010 年 08 期：P55

生产的外部环境进行了研究，在激烈的市场竞争中既有可以促进企业进一步做强做大的机会，也存在着许多不利因素。

### 3.3.1 机会 (O)

一是国家针对装备制造业、工程机械、基础零部件制造等相关领域的政策，为东星发展工程机械零部件业务提供了非常有利的制度保障。

二是我国整体稳定趋好的经济态势，给企业发展提供了良好的基础环境。

三是未来一段时间内，工程机械行业在我国还将获得蓬勃发展，给配套零部件生产带来巨大的市场保障。

四是科技进步对配套企业提高效率，降低成本起到积极的助推作用，使得零部件产品的市场竞争力进一步加强。

五是在行业内部，像东星这样实力雄厚、发展较为成熟的零部件制造商与下游主机厂之间良性互动增加，坚定了配套企业做强做大的信心，与来自其他方面的竞争力量的博弈中，能够拥有较多的主动权。

### 3.3.2 威胁 (T)

一是世界经济发展仍然存在很大的不确定性，很难对风险因素进行有效评估，给企业决策带来很多困难。

二是在我国特殊的市场环境和经济背景下，企业面临来自多方的压力，产品的成本优势逐步缩小，市场竞争力减弱。

三是零部件行业整体科技创新能力薄弱，工艺装备落后，检验认证体系不够完备，缺乏国际竞争力。

四是机械基础零部件产业市场进入门槛低，有效行业监管和企业自律缺失，中低端基础零部件产品低价恶性竞争严重，高端基础零部件研发、制造能力严重不足。

五是再制造产业兴起，对于非消耗品的工程机械零部件而言，未来市场规模将受到挤压。

### 3.4 小结

无论何时，“机遇与挑战并存”，这是企业生产经营永恒的主题。不管处于何种环境，企业更重要的是要坚定发展的信心，能够抓住机遇，敢于迎接挑战。在本章的分析中我们发现，东星开展工程机械零部件业务尽管会遇到来自于相同战略群组内企业的激烈竞争，但是整个行业发展空间很大，东星已经有了较为坚实的基础，在竞争中取胜的机会还是很多的。

## 第 4 章 内部环境分析

### 4.1 公司介绍

#### 4.1.1 公司概况

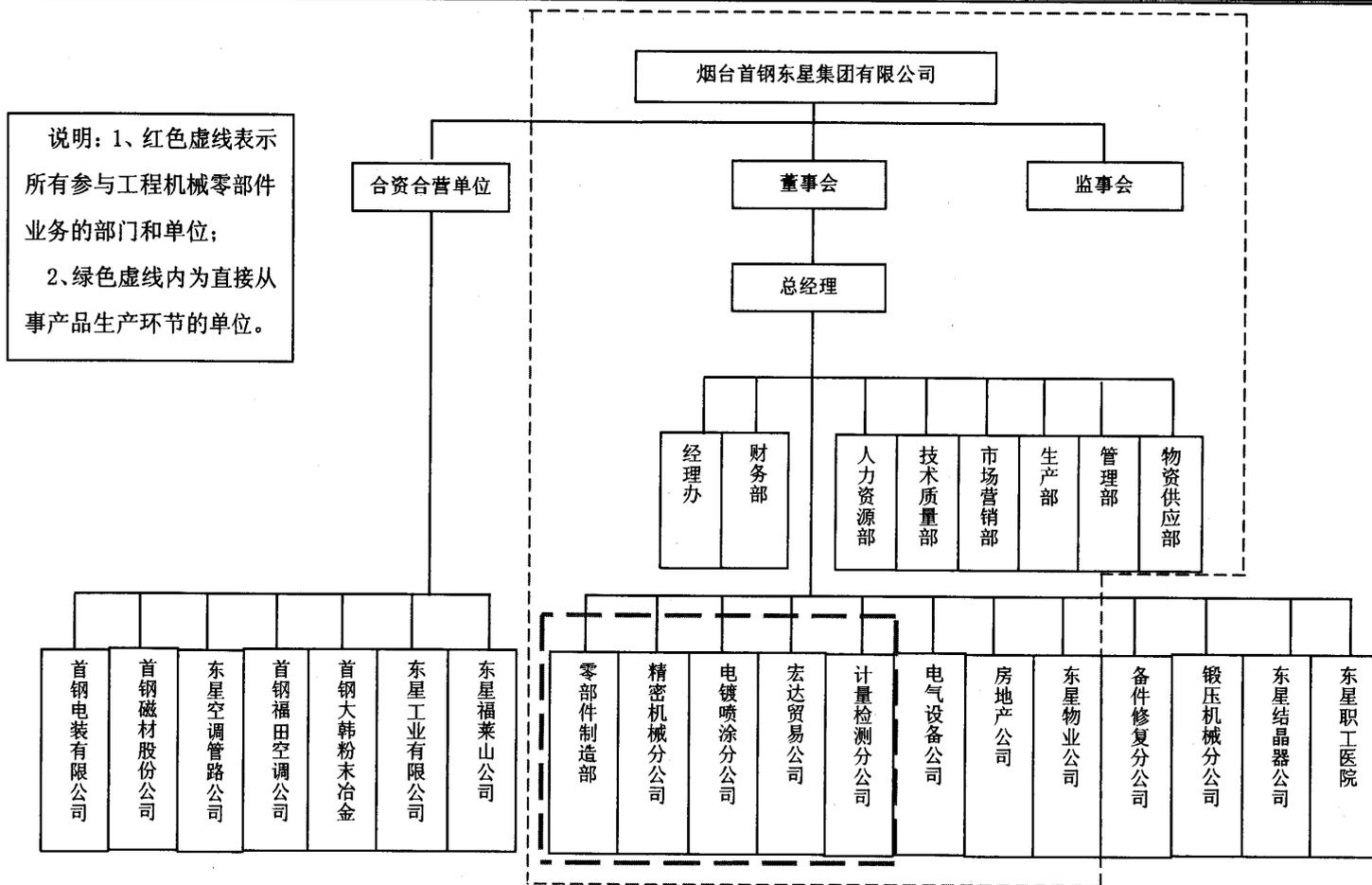
东星集团的前身是兵器工业部直属三线军工企业，时称国营“三二四”厂，于 1969 年在吉林磐石开山建厂，主要产品为高炮引信。1988 年根据国家统一部署，工厂成建制划入首钢集团并开始“军转民”，由于没有好的民品项目作为支撑，再加上工厂深处山区，交通不便，信息闭塞，还有就是工厂所在山区属克山病重发区，在内外困顿交迫的情形下，工厂濒临倒闭。为了谋求生存与发展，以现任董事长杜宝栋为带头人的一支队伍率先走出大山，奔向市场，趟出了一条新的发展之路，让人们再次看到了希望。经过多方考察和论证后，自 1993 年起，全厂职工及家属共计 7000 多人依靠自力更生、艰苦奋斗，整体隔海跨省大搬迁，来到烟台开发区开始了二次创业。

2008 年，是东星发展历史上的一个重要转折点。首钢总公司对东星实施辅业整体改制，改制后的新东星——烟台首钢东星集团有限公司成为了真正意义上的现代企业制度下的企业集团。按照《公司法》和公司章程的规定，东星明确了公司的产权结构和归属关系，建立起股东会、董事会、监事会等较为完善的公司治理结构。随着经营活力的释放，企业在最近四年中实现跨越式发展，并成功克服了本轮罕见的全球性经济危机所带来的不利影响，逆势上扬。据内部资料显示，公司截止 2011 年末，资产总值达到 37.2 亿元，在册职工达到 4300 余人。2011 年集团公司完成工业总产值 35.5 亿元，同比增长 60.64%；实现销售收入 35.1 亿元，同比增长 43.68%；实现利税 5.2 亿元，同比增长 28.71%，实现利润总额 2.49 亿元，同比增长 24.98%；完成工业增加值 11.3 亿元，同比增长 41.68%。集团公司实现可分配利润 7300 万元，当年投资回报率达到 121.6%（改制注册资本 6000 万元人民币）。

集团公司积极实施多元化发展战略，坚持以高端化、系列化在多个产业领域进行布局。通过与世界五百强开展合资合作，借船出海、借梯登高，引进消化吸

收再创新，在车用空调、粉末冶金制品和工程机械零部件等领域都走在了行业的前端，东星的对外合资单位也达到了 7 家，丰田自动织机、日本安川、住友等世界五百强都成为了东星的直接合作伙伴，另外还有卡特彼勒、小松、索尼、三星、西门子等一大批高端客户，东星的对外形象和市场地位也因此有了很大的提高。

凭借国际化的视野和理念，加上一流的人才队伍，一流的装备水平，一流的工艺技术，公司坚持为客户提供世界一流的产品和服务，铸就卓越的东星品牌。东星集团近年来被评为全国机械行业百强企业，全国电子行业百强企业，全国模范职工之家，山东省高新技术企业，山东省重合同守信用单位，山东省改革开放三十年优秀企业、烟台市骨干明星企业、烟台开发区综合效益十佳企业、首钢集团先进单位。



说明：1、红色虚线表示所有参与工程机械零部件业务的部门和单位；  
2、绿色虚线内为直接从事产品生产环节的单位。

图 4-1 东星集团组织机构图 来源：东星集团内部资料

#### 4.1.2 东星工程机械零部件业务简介

作为东星公司多年来产品结构调整的结果，本文研究的销轴、油缸轴（活塞杆）等工程机械零部件，是集团本部自主发展的核心业务。东星自搬迁烟台后，陆续合资成立的几个公司因为有好的主导产品作支撑，都取得了很好的经营成果。但是，在很长的一段时间内，东星公司本部仍然主要依靠首钢总公司的备品备件加工维系生产、养活职工，一直没有能够真正支撑公司大发展的主营业务。

2000 年前后，烟台大宇公司（现斗山工程机械公司）在烟台开发区投资建立生产挖掘机的工厂。因为配套距离近等优势，东星承接了其法兰、接头等加工简单、附加值较低的零配件任务，开始涉足工程机械零部件市场。2003 年，公司得到信息，卡特彼勒公司正在北京公开招标遴选销轴产品的配套商，于是马上派人前往北京开展接洽，争取配套机会。CAT 也相应派专家来东星开展能力审核，初始认为东星并不具备销轴产品的生产能力。不过东星并没有因此而放弃机会，公司迅速抽调精干力量组建队伍，改造厂房，引进设备，开始产品的试制，同时主动的邀请 CAT 前来审核。东星的诚意和特殊的发展历史吸引和打动了 CAT，特别是前来监察的人员发现每次来东星都会有新的变化和改善，对东星的信赖感越来越强，便允许东星参与报价和样品试制。经过艰苦的探索和反复的尝试，东星终于系统掌握了销轴、油缸轴产品的生产工艺，样品也得到了 CAT 的认可。2006 年 6 月，第一批销轴产品正式发往卡特彼勒位于英国的 BCP 工厂，东星与 CAT 的合作关系正式确立。发展到今天，东星在销轴方面的产能已经达到年产 60 万根，产品销往国内外十几个地区，成为 CAT 名副其实的全球战略供应商。

## 4.2 资源分析

战略管理的资源学派认为正是由于企业之间在内部的有形、无形资源以及知识积累的差异，形成了企业竞争优势。<sup>①</sup>通过前面的企业有关情况介绍，我们大体可以看出东星内部资源形成的路径非常独特，下面对这些资源的构成进行进一步分析。

① 吴龙虎，企业战略管理中资源学派与能力学派的比较研究[J]，东方企业文化，2011 年 12 月，第 24 期：P21

### 4.2.1 有形资源

(1) 财务资源。东星集团的注册资金为 6000 万元人民币，截止 2011 年末，母公司流动资产为 6.11 亿元，其中货币资金 1.08 亿元，在现金流方面比较宽松，可以及时满足生产投入所需。

(2) 实物资源。东星集团拥有完整的销轴、油缸轴生产全流程所需的硬件基础，公司全资子公司宏达贸易公司专门负责公司提供原材料采购和供应，从下料开始，机械加工、热处理、电镀、焊接、喷漆、计量检测均有专业化的厂房和生产线，共计配套生产面积达到 19.6 万平方米，近几年累计在销轴、油缸轴生产上的设备投资达到了 6300 余万元，仅在 2011 年就增加设备投入 1862 万元，确保在订单增加的情况下能够及时供货。

### 4.2.2 无形资源

东星集团无形资产截止 2011 年末的净值为 7500 余万元，但这仅仅是账面上的数字而已，代表着公司无形资源的一部分，在企业实际运作过程中，无形资源往往发挥着重要的作用，是一种更高级、更有效的核心竞争力来源。<sup>①</sup>

(1) 技术资源。正如本文在外部环境分析时对新进入者在技术方面的壁垒所描述，东星在从事销轴、油缸轴生产方面拥有丰富的技术积累。近些年东星公司不断加大科技投入，广泛开展产学研合作，先后与中山大学、烟台大学及国家工程机械研究院（天津）签订了长期技术合作协议。公司在构建自有知识产权方面取得了较好的成绩，在工程机械零部件生产领域取得了突破：成功申请了《一种高效率群钻工装》实用新型国家专利；作为标准的第一起草人组织制订了中华人民共和国机械行业标准《液压挖掘机——工作装置用销轴》；参与制订了中华人民共和国机械行业标准《液压挖掘机——工作装置用轴套》；《工程机械零部件关键制造技术的研发》获山东省技术创新优秀成果二等奖；两篇在国内一级刊物公开发表的论文被评为烟台市优秀论文。

(2) 良好的商誉和对外形象。当今企业越来越重视形象的塑造和保持良好的口碑与商誉，以此来增强外界对企业的好感和信任，打造竞争优势。

<sup>①</sup> M·A·Hitt & R·D·reland. The essence of strategic leadership: Managing human and social capital[J]. Journal of leadership and Organization Studies. 2002, 9:P3-14

东星集团在企业经营上脚踏实地，积极参与经济建设，履行企业的社会责任，连续三年被烟台市政府评为骨干明星企业，被烟台开发区评为履行企业社会责任优秀企业一等奖，得到政府在技改贴息、科研基金、节能环保支持基金等方面的资金扶持，在土地使用费用上也享受到了政策优惠。

在对外交往合作中，东星集团讲诚信、重商道，能够与合作伙伴或者客户建立起互信互助的良好关系。因此公司也经常得到来自美、日、德、韩等外国专家的指导，帮助公司攻克技术难题，提升品质管理和现场管理水平。

在首钢总公司内部，与东星一起划归首钢的军工企业共有十三家，东星一直是首钢外阜企业的一面旗帜，2002年时任首钢董事长罗冰生率领首钢所有厂处级干部百十余人来烟台召开现场会，学习东星在困境中自我加压、主动发展的成功经验，会后以首钢党发文件下发《关于学习东星精神的决定》，给予东星高度的评价。尽管东星集团已经改制，但是首钢总公司仍旧在东星保持35%的出资比例，是第一大股东。东星多年来的发展，特别是对外合作交流，很大程度上得益于“首钢”这一优秀品牌巨大的影响力。就在去年，首钢集团首次进入世界五百强，排名第326位，这将为东星品牌增值起到巨大的促进作用。

(3) 优秀的企业文化。企业文化是公司在发展历程中所积累下来的精神财富，深厚的文化底蕴必须经过时间的窖藏才能变得更加芬芳。

东星集团建厂至今已经43年，六十年代末，一大批建设者积极响应国家号召，扎根大山艰苦创业建设“三线”；七十年代，工厂在军工生产上屡创佳绩，为国防建设作出突出贡献；八十年代，工厂“保军转民”，积极探索、共度难关；九十年代，东星人自力更生、艰苦奋斗，实现了7000人隔省跨海整体大搬迁，在烟台经济技术开发区一片荒土地上开始二次创业，开辟了生存发展新天地；进入新世纪，东星集团秉持“创新、敬业、合作、发展”的企业精神，永不满足，奋力开拓，使企业步入了持续高速发展的快车道。几代人的艰苦奋斗成就了今日东星的辉煌，也培养了东星人爱岗敬业、务实奉献的品格。东星公司跨海搬迁的历史壮举被写入内参，中央电视台经济频道《当代工人》栏目曾经在东星先后录制了《搬家》和《搬家之后》期专题片，广泛宣传报道东星如何走出大山，在激烈的市场竞争中自力更生发展壮大的优秀事迹。所有接触和了解过东星的人，都会被东星这种独特的发展历史所吸引和感动，东星精神成为企业对外彰显实力的一个重要符号。

### 4.3 能力分析

在能力学派看来,企业可以在内部环境分析基础上,发现并充分利用自身的能力优势,以期在竞争中取胜。

#### 4.3.1 技术能力

东星的销轴、油缸轴产品属于工程机械主机上的关键部件,特别是高端厂商对该类产品性能的要求极高,对配套商的技术水平审核非常严格。东星集团的技术中心自 2003 年就被山东省认定为省级技术中心,近几年通过整合集团的技术资源,技术中心已经成为集团公司开展科技创新、产品开发的重要基地。

(1) 在技术组织体系建设方面:目前集团技术中心下设一个中心(计量理化检测中心)、四个一级研究室(汽车空调器产品研究室、粉末冶金产品研究室、工程机械零部件产品研究室和冶金耐热耐磨零部件及成套设备产品研究室),研究室再下设 11 个二级专业技术开发实验室。

(2) 在人员构成方面:中心目前具有 324 人,其中具有高级技术职称 62 名,中级技术职称 65 名,烟台市有突出贡献专家 1 名,烟台市学科带头人 2 名,7 名烟台市有突出贡献技师。

(3) 在制度建设上:2011 年重新编制了《烟台首钢东星集团有限公司技术中心工作制度手册》,使技术创新管理工作更加制度化、规范化。

东星集团在零部件产品的研发上注重调动两个方面的积极性,一是凭借公司省级技术中心的平台优势,成立了技术质量部负责整个集团的技术革新,集团各单位的技术信息可以在这里汇总和交流(集团的车用空调、粉末冶金等多个产品项目与工程机械零部件生产中热处理、表面处理、实验手段原理相通),在合资公司中许多世界先进的工艺和设备都可以借鉴和利用。二是公司鼓励基层工程技术人员开展技术创新并予以奖励,同时主动邀请行业专家和有关大专院校的资深教授前来公司指导工艺,能够把最先进的理论知识引进到公司。通过设立专项奖金鼓励基层工程技术人员积极参与到技术革新。2011 年公司立项总数达到 77 项,截止年底已经完成验收的为 52 项,在降本增效方面直接效益约 1175 万元。针对销轴生产,公司开展了“以车代磨”、“深孔钻”、热处理“缩径”问题、焊接挡板

的预处理、无心磨自动回料系统设计的专项研究并取得了突破，生产效率得到明显提高，同时节约了大量人工和材料。

### 4.3.2 生产管理能力

东星拥有较强的生产管理能力。公司领导层对销轴油缸轴产品非常重视，特别是经历过经济危机之后更加认识到了该项业务巨大的市场潜力，更加坚定了做大做强信心。在先进的加工装备和生产线的投入上能够提供充足的政策保证，同时公司还非常重视流程的优化和现场改善，当出现生产异常或发生内部沟通不畅时，公司召开经理办公专题会，组织相关单位集中研究存在的问题指出改善点，并形成会议纪要以文件形式对既定事项贯彻和实施。

在具体生产管理过程中，全面导入堪称业内黄金准则的卡特彼勒的 CPS 生产管理系统，在操作系统、文化系统和管理系统这三个子系统、十五项指导原则指导下，安全、高效的生产高质量的产品（图 4-2 卡特彼勒生产体系三大系统）。

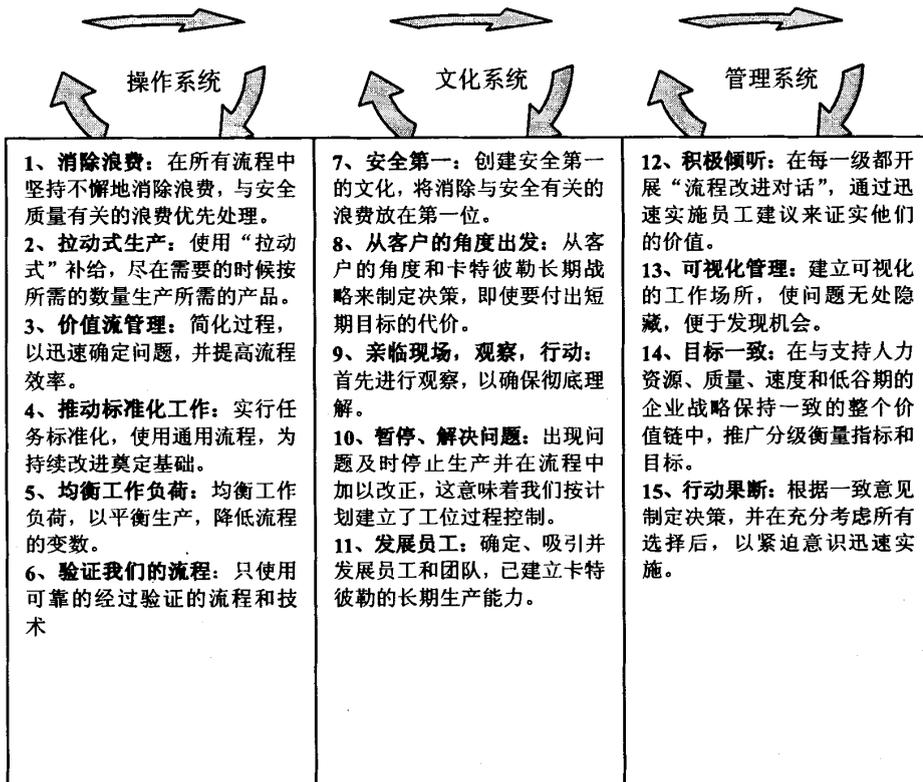


图 4-2 卡特彼勒生产系统（CPS）三大子系统及十五项原则 资料来源：卡特彼勒生产体系手册

### 4.3.3 营销能力

市场营销工作是公司对外开展业务的起点和终点。集团公司 在组织机构中设置了市场营销部，全面负责销轴、油缸轴的市场开发、产品报价、订单合同管理和发货计划编制、货物出厂及物流跟踪、售后服务等工作。公司针对市场营销部的职能设计和市场国际化的特点，在人员选拔配备时均要求具备本科以上学历，并且涉及机械制造、国际贸易等多种专业背景，保证知识结构和外语水平能够很好地与客户交流沟通。公司还不断增加投入，加强信息化建设。2011 年引进了 EDI（电子数据交换）系统，与卡特彼勒的订单系统实现无缝对接，建立起客户订单实时查询的信息平台，保证了市场信息的准确性。

现代化的企业对市场营销工作越来越重视，甚至当做重要的职能战略来对待。相比而言，东星的市场营销模式还较为传统和保守，许多应有的功能没有真正发挥出来，特别是在市场调查研究、营销策略制定等方面上不深入、不系统，缺乏战略性。

### 4.3.4 财务能力

东星公司自有现金相对较为充裕，流动资金规模始终控制在一亿元左右，同时加强在内部资金拆借上与对外投资单位的合作，能够有效缓解资金压力。东星的销轴、油缸轴产品面向的全是高端客户，能够及时回款保证货款的安全性。其中占销售额最大的卡特彼勒严格遵守开发票后 60 日现金付款的交易准则，市场风险很小。另外公司越来越重视库存，无论是原材料、在制品还是产成品，通过推行 CPS 后，库存规模逐步趋于合理。

### 4.3.5 人力资源能力

人力资源是企业的第一资源，也是影响企业发展因素中最为活跃的一种。作为一个集团化企业（见图 4-1 东星集团组织机构图），东星公司下设的 10 个主要生产经营单位中，有零部件制造部（销轴生产）、精密机械分公司（油缸轴生产）、电镀喷涂分公司（表面处理）、宏达贸易公司（主材采购）、计量检测分公司（产品理化指标检验）等五个单位直接从事销轴、油缸轴产品的生产加工活动。在东

星集团本部的 1300 人(不含合资公司)中,参与销轴和油缸轴业务的人数约为 900 人,也就是说东星本部投入将近 70%的人员在工程机械零部件业务中,工程技术人员和管理人员 85%以上都具备本科以上学历,一线工人中 95%以上都具备中专(职业技校)学历。

公司人力资源部每年都会针对新招募员工、一线工人、班组长、中层管理者制定分类培训计划,在安全意识、操作技能、团队建设和领导力等方面进行强化学习,从而提高人力资源质量,满足销轴和油缸轴的生产对于知识与劳动力相对密集的需求。

但是通过本人几年来的工作体会和访谈结果的总结来看,东星人力资源建设也存在短板。

(1) 职工平均年龄偏大,传统经验经常束缚企业创新。2008 年改制初期东星公司平均年龄达到 42.7 岁,与本地其他制造企业相比高出近 20 岁(烟台富士康平均年龄 23 岁,上海通用东岳汽车平均年龄 25 岁),近几年随着人员的更新,东星的平均年龄下降到 35 岁(干部平均年龄仍在 40 岁以上),同比仍然偏高。多年的国有体制使得管理者在思想上偏于保守、经验丰富的老师傅们也普遍缺乏创新观念,当今社会,知识更新和技术升级不断加快,年龄偏大的员工在新型的数字化、智能化设备(包括对计算机的操作)面前无所适从,有的甚至会抵触、排斥新装备和新技术的应用,这些非常不利于企业与外界同步发展。

(2) 薪酬制度缺乏有效激励。东星集团在所属经营单位和职能部门中,实施岗位技能工资制。工资由岗位工资+技能工资+各类的补贴、津贴所构成,生产经营单位可根据总体工资额度限定的范围进行细化和二次分配。从具体实施情况来看,针对管理岗位的岗位职责说明书不够明确,技能评级审定方面也缺乏客观的依据,并且岗位和技能工资一旦固定后很少调整,级差也小。津贴与职务高低相挂钩,只有职务提升才能带来津贴的增长,管理的层次性和金字塔结构决定了晋升的通道越来越窄,越往上走岗位机会越少。因此一般管理人员的工资水平上涨空间很小,在烟台地区仅能达到中等水平,难以吸引高素质的管理人才。

车间为了鼓励工人的积极性,大多采用计件考核的办法,员工收入与产量直接挂钩,在一定程度上对于提高产量确实发挥了积极作用,但是如果定额不科学,员工质量意识不强,必定会滋生“产出多挣得就多”的短视行为,工人往往把注

意力放在我今天干了多少件产品应该挣多少钱，只顾拼设备而不按要求进行设备保养和维护，如此将大大降低设备精度和使用寿命，影响产品质量，或者因为设备损坏停产而影响交货期，招致客户抱怨。

(3) 缺乏员工职业生涯规划，造成员工流失。公司注重对员工生产操作技能的培训，但是在职业生涯规划工作方面做得还不够，特别是许多大学毕业生经过 3 年左右成长为骨干力量后，公司的选拔机制和晋升渠道限制了他们的发展，长期得不到重视和有效解决时，这些人便选择离职另谋出路，企业人才因此流失。

## 4.4 东星零部件业务的价值链

### 4.4.1 主要生产流程：

东星工程机械零部件的生产流程为：下料——调质——粗车——中频——精磨——电镀——抛光——焊接——喷漆——包装——发货，具体生产中也会因为产品的不同略有差异，但总体来看主要包括机械加工、热处理、表面处理、焊接，在试制阶段和批量供货时还要针对样品进行各种实验检测。

### 4.4.2 价值链分析

根据波特的价值链理论，我们把东星工程机械零部件业务的开展过程分也为支持性活动和基础性活动两大类，下面分别对其实际运作流程进行描述。

#### 第一、五种基本活动

(1) 进料后勤：东星的工程机械零部件生产过程中的物流转运、仓储和库存控制、车辆的调度等工作主要由生产单位自行组织。2011 年公司生产的销轴、油缸轴、套类等各种产品总件数达到了 120.58 万件，共计有上万吨的钢材物料要完成在多个工序车间之间的周转运输，每天二十余台叉车和 8 台货车都在忙碌的装卸和搬运。生产中的运输环节必不可少，但是很难为客户增加价值，那就必须要认真研究如何降低运输的成本。最有效的方法是通过调整厂区内生产布局，优化行驶路线，使得运距最短、效率最高。一是直接节省了车辆损耗、油电能耗，减少了途中等待时间，提高了整体的生产效率；二是减少搬运量也就降低了因为周转造成产品磕碰和划伤的风险，提高良品率（特别是在电镀完成后，表面镀层有

丝毫的损伤即被判为不合格品),减少损失。

大规模生产背景下,库存水平是否合理直接影响企业的经营效益,努力控制库存就可以减少对资金的占用,提高公司内部现金流动性。目前来看,东星在库存控制方面还有待加强,一是前期囤积大批原材料由于产品材质变化或者规格变化而无法使用形成的积压;二是生产环节中机械加工、热处理、电镀之间分别核算成本和效益,相关单位在发生质量问题时存在推诿扯皮现象,导致问题产品堆积;三是基层单位为了躲避考核指标,有意隐瞒其在库不合格品,长期挂账,这几个方面严重影响了公司整体利益,无形中提高了制造成本,削弱了产品市场竞争力。

(2) 生产作业:生产制造的主流程是东星的销轴、油缸轴产品实现价值增值的重要阶段。机械加工环节的成本主要是设备折旧、砂轮等备件消耗、工人劳动力成本,这一环节的成本透明度较高,测算较为简单;热处理、电镀则属于难度大的特殊加工环节,水电等能源消耗量很大,成本测算的透明度较差,也是公司在产品报价加价的砝码;东星的计量检测分公司是国家二级计量检测单位,并通过山东省产品质量检验机构计量认证,准许使用  标志,各项检测数据的准确性、科学性、完整性和可比性得到了权威机构的认可,给客户检测样品提供了很大的便利。

(3) 发货后勤:东星销轴、油缸轴产品的发货由集团市场营销部统一调度,包括对物流服务商的选择和价格谈判,这样便于公司跟踪订单的执行情况,有时也可实现与集团其他产品的统一配货,在一定程度上降低物流成本。

(4) 销售:东星的销售工作主要由市场营销部负责,工业品不同于一般消费品,因此市场细分、产品定位和渠道建设上也有所不同。公司将市场目标锁定在卡特彼勒、小松等高端主机厂,这几年已经形成了稳定的供货关系,核心工作就是提供能够满足客户的产品,同时借助国际一流客户的品牌来加大东星的市场影响力。

(5) 服务:东星在向客户提供产品的同时,与客户间建立了多通道的沟通机制。客户的投诉或建议信息由市场营销部接收、整理并上报公司决策层;客户还与零部件制造部、精密机械分公司、电镀喷涂厂等生产单位之间直接进行技术交流,动态掌握流程中的实际情况。

## 第二、四种支持性活动

(1) 采购与物料管理：东星生产销轴、油缸轴的主要原材料由下属的宏达贸易公司负责按采购计划进行采购，物资供应部再将宏达公司采购来的原料负责裁制加工成毛坯；各种设备的采购由集团管理部统一负责市场调研、询价、采购入厂，并且负责设备质量异议的处理；经理办负责各单位的后勤物资的采购与供给发放。

(2) 研究与开发：东星集团技术研发工作由技术质量部主导，各有关生产单位的工程技术人员共同参与，近几年公司在设备和工装、工艺的改进方面所取得许多成果，掌握了多项自有技术，在技术创新体系和能力培养上取得了较好的成绩，在提高生产效率，减低成本方面发挥了积极作用。

(3) 人力资源管理：东星集团本部各单位、职能部门的人力资源工作由集团人力资源部统一管理，实现了内部人力资源的共享，大大提高了人力资源配置的效率。生产单位之间任务不均衡的情况下，通过内部流动保证了集团整体职工队伍的稳定性。比如电工、焊工、钳工等特种作业人员没有固定的作业时间和作业点，人力资源部以任务为导向对此类人员进行调遣。再比如，2011年的日本大地震导致东星锻压机械分公司生产任务锐减，生产线停工后近百名员工需要待岗，恰逢零部件制造部生产订单充足需要补充人手，人力资源部便统一组织锻压部分员工转岗至零部件制造部，短时间内两个单位的用工问题都得到了很好的解决。

(4) 企业基础制度：企业基础制度支撑了企业的价值链条。庞大的组织机构必须有完善的制度保证才能实现健康运行。东星集团在多年的发展过程中已经建立起了较为完整的管理制度。军工时期，作为大型的三线军工企业，无论是产品还是行业的特殊性，工厂一直按照兵器工业部要求执行严格的管理规范。划归首钢后，东星作为首钢的全资子公司，全面接受首钢的领导，在管理制度方面也完全按照首钢统一要求来做。进入新世纪特别是我国加入WTO之后，市场环境发生了深刻的变化，东星的制度也在首钢指导下不断调整。2004年3月，公司成立了由总经理任主任的管理制度建设委员会，对全公司的制度进行了一次较大范围的修订，并编辑成册下发执行。2008年企业改制后，公司依照《公司法》和《公司章程》对相关制度陆续进行补充和完善，建立起了有效的公司治理结构。

## 4.5 优势和劣势

通过对东星的资源、能力和价值链进行梳理和分析，我们对东星开展工程机械零部件业务的优势和劣势有了更加清晰的认识。

### 4.5.1 东星的优势分析（S）

（1）企业具备强大的综合实力。一是东星集团产业布局广、规模大，多元化发展抗击风险能力强；二是企业拥有充足的支配资源，能够在资金、人员、设备、技术等方面保证投入所需。

（2）独特的企业文化和良好的企业形象。东星特殊的发展经历铸就了极具特色的企业文化，形成了艰苦创业、开放合作的东星精神。东星以诚信、务实的良好形象，与诸多世界五百强建立密切的合作关系。东星的成绩也得到了各级政府和首钢总公司的高度肯定。这一方面其他竞争对手难以模仿和超越。

（3）零部件生产已经形成规模并且取得稳定可靠的市场。东星 2012 年的工程机械零部件产品预计产值会突破 2.5 亿元人民币，作为卡特彼勒全球战略供应商，东星的产品已经销往 CAT 布点的 14 个国家和地区，并且 CAT 直到 2015 年的需求信息已经提前发给东星，要求做好供货准备。这种主动送上门的订单在当今竞争如此激烈的市场环境中，几乎是件不可思议的事情。

（4）完整的配套加工手段和良好的质量控制水平，确保能够不断满足客户需求。东星在生产方面的巨大优势：一是在同一个厂区即可完成销轴、油缸轴从原料到成品的加工，可以帮助客户减少分散采购的成本；二是通过与客户多年的磨合，东星在理念上与客户同步，减少了供求双方的沟通障碍；三是通过导入 CPS 生产管理体系，实施六西格玛生产管理取得明显进步。

### 4.5.2 东星的劣势分析（W）

（1）粗放式的生产经营没有得到根本改观，距精益管理要求还有很大差距。生产业务单位现有管理者大部分都是技术出身，在生产管理过程中思维僵化少有新意，经验意识浓、改善意识差。

（2）实际产品合格率达到不到客户的要求，质量控制水平有待提高。卡特彼勒

要求产品合格率控制在 0.5PPM，按目前东星给卡特年 40 万件的供货量来算，也就意味着不能够出现一件次品，因此公司加大了出厂检验，保证流到客户手中的产品为合格品。但是这种依靠最后的出厂检验而不注意加强过程控制的做法，不能消除生产过程出现的废品，是一种巨大的浪费。

(3) 公司分开考核零部件制造部、精密机械分公司、电镀厂等生产经营单位的利润指标，导致部门利益思想严重，协作精神不够，生产指挥系统有时会失灵。

(4) 薪酬制度缺乏有效激励，人力资源开发与管理滞后于企业发展。特别是在生产、管理、营销等专业部门，缺乏高精尖的专业人才，制约了公司业务的开展，企业服务模式，供应链管理相对落后，质量、成本等基础管理存在很多漏洞。

## 4.6 小结

尺有所短，寸有所长。企业发展是一个不断成长的过程，必须要清楚地知道自己的长处和优势，同时也要正视自身的缺陷和不足。只有学会有效地运用现有资源和能力，在竞争中扬长避短，经过商海历练来打造自己的核心竞争力，才能实现基业长青，持续发展。

## 第 5 章 竞争战略的确立

### 5.1 SWOT 分析

通过第三章和第四章分别对外部环境、内部环境的分析，我们识别了外部机会（O）与威胁（T），内部的优势（S）与劣势（W），从而得出 SWOT 矩阵如下表 5-1 所示：

表 5-1 东星工程机械零部件业务竞争战略 SWOT 分析矩阵

	优势（S）	劣势（W）
	1、企业综合实力较强； 2、独特的文化和良好形象； 3、生产基础设施完善、加工手段齐全； 4、具有可靠的市场； 5、具备降低成本的空间。	1、粗放式管理缺乏精益化； 2、考核制度不科学，内部沟通机制不顺畅； 3、人力资源建设滞后，薪酬制度激励性不够；
机会（O） 1、国家相关政策的大力扶持； 2、整体稳定趋好的经济环境； 3、工程机械蓬勃发展提供广阔的市场空间； 4、科技进步有助于生产效率提高，成本降低； 5、与主机厂间的良性互动。	增长型战略 SO 充分发挥自身优势，把握好外部有利条件，凭借卡特彼勒全球战略供应商的平台，努力做大做强，成为在高端销轴、油缸轴生产领域国内最大的基地。	扭转型战略 WO 深化内部改革，使组织结构与业务发展战略相匹配，在部门间形成合力，减少内耗，实现战略协同。  强化基础管理，持续开展降本增效和现场改善活动，提升管理水平。
威胁（T） 1、世界经济形势复杂； 2、国内通胀，生产要素涨价削弱了产品的价格优势； 3、行业内竞争激烈，盈利空间压缩； 4、工艺装备相对落后； 5、来自间接替代品的威胁	扬长避短型战略 ST 注意在竞争中扬长避短、趋利避害，在整体环境不利的情况下，保持自身优势，捕捉新的发展机会，在竞争中实现弯道超车。	防御型战略 WT 东星的工程机械零部件业务处于快速成长期，本文不做防御型战略研究

来源：本人整理自制

综合前期的分析结果, 本文认为东星应该采取积极的增长型战略(SO), 继续在高端的工程机械零部件领域发力, 抓住机遇实现快速发展。同时也应该不断深化企业内部改革, 强化基础管理, 使得企业的发展动力更强, 更有保障。

## 5.2 三种基本竞争战略的可行性分析

### 5.2.1 成本领先战略的可行性

成本领先战略要求企业通过采取各种方式, 能够比竞争对手以最低的成本提供具有某种特性的产品或者服务, 而且这种特性可被消费者接受。竞争中企业成本越低, 说明其在生产和销售中消耗的资源越少, 在产品价格相对稳定的情况下, 企业获利增加, 也可以理解为在消耗同样多的社会必要劳动的情况下, 企业产出更多。

尽管东星目前的销轴和油缸轴产品属于供不应求的局面, 但是无论从客观还是主观上来看, 不断降低成本是发展的重要趋势。

从行业竞争的角度看, 一是许多竞争对手都在采取措施积极进军销轴、油缸轴的高端生产领域, 再加上新技术、新工艺的传播速度很快, 任何一个企业都很难在产品加工的某个环节长期保持竞争优势; 二是销轴、油缸轴的产品用途没有差异化, 主机厂作为顾客在使用方式上也没有差异, 都希望能够买到质优价廉的产品; 三是购买方议价能力较强, 能够对产品价格做出合理的评估, 东星作为配套商很难在报价上漫无边际的虚报成本; 四是下游主机厂之间激烈的低成本竞争, 要求其不断控制采购成本, 最终也会传导至零部件配套商。

从公司内部来看, 企业要想建立起自己的核心竞争力, 就必须加强管理, 持续不断的改善来降低综合成本。本文通过第四章对企业内部环境进行分析, 认为东星在规模经济、专利技术、原材料采购、管理水平等方面具备降低成本的基础, 而且只要方法得当、措施有力, 成本还将有很大的下降空间。

综上, 成本领先应该是东星工程机械零部件业务重要的战略突破方向。

### 5.2.2 差异化战略的可行性

企业可从许多方面进行差异化, 比如产品或服务的差异化, 也可以是实体以外延伸出的独到之处, 但无论何种方式其目的都是利用客户对品牌的忠诚以及由

此产生的对价格敏感性的下降,使企业另辟蹊径,避开竞争对手,不必用刻意压低成本的方式获取高利润。<sup>①</sup>

销轴、油缸轴等工程机械配套的零部件产品,原型和功能设计源于主机厂,对零部件各项性能指标和主要加工工艺主机厂也都做了完整的规范,不允许配套商私自进行改动。所以东星公司很难针对产品或服务过程实施差异化。但是从广义上来看,东星特殊的发展历史和厚重的文化积淀,以及与诸多世界五百强合资合作后在其他产品领域中树立的品牌优势是其他零部件制造商所少有的,这也大大增加了工程机械主机厂对东星的信赖感和忠诚度。不过这种差异化是在公司产期的发展过程中积累形成的,并非针对销轴、油缸轴产品而设计实施,其发挥作用更多的是在与主机厂建立初期联系时,一旦稳定供货之后,客户更加关注的还是产品质量、交货期等方面。

据此,我认为东星无需将过多的精力放在差异化方面。

### 5.2.3 集中战略的可行性

当企业想利用其核心竞争力以满足某一特定行业细分市场的需求时,它可以采用聚焦战略。<sup>②</sup>企业实施集中型战略的原因主要有四个方面:产品系列不完善;相关市场销售渠道不健全;现有市场潜力没有充分发挥;竞争对手没有关注或介入。<sup>③</sup>

根据《中国能源报》的报道,与国际先进水平相比,我国工程机械产品与国外先进企业的平均差距在 15 年左右,这种差距集中反映在基础部件上。特别是自金融危机以来,国外的高端零部件公司加大了对中国主机制造企业配套需求的掌控,严重制约中国工程机械行业的发展。

东星公司作为 CAT 的全球战略供应商,产品的品质已经达到国际一流水平,在市场开发方面具有非常强的竞争力,以徐工的销轴、油缸轴市场为例,东星只用了不到半年的时间,就通过了徐工的考核开始为其供货,也验证了报道中国内主机商对高端零部件迫切需求的真实性,现有市场潜力没有得到充分利用。所以

<sup>①</sup> 赵玉莲,刘金芝,余跃.差异化竞争战略研究[J].《合作经济与科技》.2010年1月号下(总第385期):P86.

<sup>②</sup> (美)希特(Hitt, M.A.)等著,吕巍等译.战略管理:竞争与全球化(概念)(原书第八版)[M].北京:机械工业出版社,2009.9:P129.

<sup>③</sup> 集中性战略.百度百科,网址:<http://baike.baidu.com/view/1108244.html>.

我认为东星可以从产品聚焦和客户聚焦两个方面采取集中化的竞争战略。

### 5.3 复合式竞争战略的确立

东星集团已将“重点发展销轴、油缸轴产品”这一战略性决策连续多年写在年度董事会工作报告中，此项业务在公司内获得了绝对的支持，特别是近几年产销量、利润水平都在近乎翻番的增长速度，也让公司上下看到了美好的前景，更加坚定了信心。公司的核心客户卡特彼勒随着全球主机产量的增加，将继续加大销轴、油缸轴的采购量。2011年9月，CAT全球采购副总裁 Janice Lin 专程来东星考察产能，将2015年之前的订单信息提供给东星（表5-2），希望东星能够保证良好的供货能力，与CAT展开更加广泛的合作。

表 5-2 CAT 销轴产品 2011-2015 订单情况

年份	2011	2012	2013	2014	2015
数量					
产品数量 (万根)	35	50	80	95	120
销售金额 (亿元)	1.4	2.5	3.5	4.2	5.1
产品利润 (万元)	2000	2500	3500	4200	5100

资料来源：烟台首钢东星集团有限公司市场营销部

据统计，2011年公司CAT销轴的产量已经超过40万根，销售金额达到了1.51亿元，实现利润2300万元，全面超过预期。目前已接到CAT正式确认的订单已经超过2亿元，小松、常州现代、竹内、斗山的订货量也是稳中有升，公司新开发的科玛（德国）、维布斯洛（印度）也进入了样件试制和体系审核阶段，预计全年零部件产值将再次取得突破。

竞争战略的选择必须与企业相匹配，这种匹配不是静态的被动匹配，而是主动发展性的动态匹配。<sup>①</sup>通过SWOT矩阵我们看出，尽管市场的竞争很激烈，但是东星与竞争对手相比具有较强的竞争实力，再加上可预期的巨大市场需求，东星

① 宝贡敏.经济转型期企业主导战略模式选择[J]. 经济理论与经济管理.2003.10: P47 - 50.

应该不断强化自身的竞争优势，抓住机遇向着更大更强的目标迈进。结合对三种基本竞争战略可行性的分析，我认为东星可以实施集中的成本领先战略。

## 第 6 章 竞争战略实施和保障

### 6.1 竞争战略的实施

企业实施竞争战略，最终目的是获取持续的竞争优势。东星公司针对工程机械零部件业务选择了集中的成本领先复合型战略，其实施应该重点围绕“为高端工程机械制造商（市场聚焦）提供质量可靠、性能卓越的销轴、油缸轴（产品聚焦），在价值链基础活动打造成本优势”这个主题，从四个方面来展开。

#### 6.1.1 聚焦于高端

(1) 客户聚焦，要集中在卡特彼勒、小松这样的国际一流工程机械制造商。因为这样的客户实力雄厚，抗击风险能力强，具有强大生命力，长期合作有保障；拥有良好企业文化，交易中讲诚信、守原则，货款回收有保障；需求量稳定，质量标准明确，市场有保障；产品附加值高，利润率有保障。

(2) 产品聚焦，要集中在目前的销轴、油缸轴产品。因为东星已经在厂房、设备等硬件设施方面和技术、工艺、产业工人、制造经验等软实力方面具备了大批量、稳定性生产合格产品的能力，能够很好的发挥规模效益。

#### 6.1.2 降低原材料成本

东星每年的钢材采购量在 2 万吨左右，原材料(钢材)在销轴、油缸轴产品成本中占比 70%以上，其价格高低对产品成本有决定性的作用。首先在采购上，公司要持续完善供应系统，规范供应商开发、考核作业程序，确保原料品质、交期稳定；建立采购分析系统，研究原料行情趋势，提高议价、决策能力；培训采购人员，能够精确计算经济批量，整合采购资源，降低采购成本。另一方面，要努力提高原材料的利用率，定尺采购、合理套裁，开展边角余料的综合利用，将余下的料头按材质、规格、炉号、标识分类存放，必要时可进行深加工和再利用，做到物尽其用，变废为宝，增加效益。

### 6.1.3 降低制造成本

加工制造环节是工业品产品增值最重要的环节，销轴、油缸轴等产品至少需要经过十几道工序的处理，才能从毛坯料变成成品，每一个环节都给降低制造成本提供了机会。

首先要审核工艺，优化流程，改进加工设备或方式，具体的做法是：从成品状态开始，确定为使产品达到当前的状态的上一道工序是否必需，如果可以省去的，就要坚决省去（这也是 CPS 关于消除工序间浪费和过度加工浪费的要求）；确认该工序不可减少后，再对目前此工序的加工设备、方法、技术参数进行分析，看能否改进提高效率，达到减少设备折旧，节约原料、水电费的目的；以此方式，直到毛坯阶段。

另外，必须强化业务单位的质量意识，确保产品 100%合格。东星的零部件产品每件价格都在千元以上（最重的油缸轴约 8000 元/根），许多环节一旦加工出错将无法修复，造成巨大的废品损失。更重要的是，像卡特彼勒这样的高端客户对于产品质量有着近乎苛刻的要求，一旦出现质量问题，其将在供应商的评价系统——供应商表现管理（SPM, Supplier Performance Management）中予以差评，并把信息迅速通告给其全球各个工厂。可以说质量不仅关乎成本，在某一程度上决定着企业的存亡。因此东星作为 CAT 的全球战略供应商对于产品质量更是不能有丝毫的马虎。一是公司必须以产品质量为导向，加大对业务单位生产过程中一次性合格率或良品率的考核力度，改进目前对生产单位采用的产销值、利润额的考核办法。二是必须严格推行 ISO9001 质量管理体系和 TS16949 管理体系的要求，不能让体系审核流于形式。三是积极向 CAT 学习 CPS，结合东星的实际情况，运用好六西格玛等工具，不断提高精益管理水平。

再者，要强化管理流程。科学合理的流程设计是确保实现稳定、有序大批量生产的重要基础。东星公司的销轴、油缸轴产品规格多达上千种，每天都有几千吨的物料在厂区内周转，要想安全、准确、有条不紊地生产出合格产品就必须在有关业务流程等方面建立起高效的指挥系统，使得信息流、物流通畅、易控。

### 6.1.4 充分发挥市场营销功能

本文第四章分析公司内部能力时,对东星的市场营销现状做了介绍。针对目前存在的不足,东星应该把市场营销工作放在更加重要的程度,让市场营销应有的职能充分地发挥出来。营销工作是企业经营的龙头,经营工作的千头万绪都与营销工作密切相关。东星公司经过多年来的不断发展,在产品技术、工艺技术和内部管理等方面都有了长足的发展,产品质量、信誉等方面在行业、国内甚至国际上都有一定的优势。要通过市场部的对外窗口作用,把这些优势变化成市场优势,不但扩大产品的市场影响力。营销工作不能局限在传统的业务洽谈、发货、结算上,应该在市场研究、开发方面,特别是潜在的市场需求开发方面加大力度。市场营销部还应该是公司重要的战略情报部门,应该对公司聚焦的产品和市场保持高度的敏感性,及时将市场动向对决策层进行汇报,引导企业提早做好产品结构调整,占得市场先机。

(1) 引进具备国际营销视野的高端人才,加强营销队伍建设,提高市场分析研究水平,特别是把工程机械零部件市场细分和营销策略研究透,给决策层提供可靠的市场情报,这也是实现战略聚焦的前提。

(2) 构建成本领先的营销渠道。东星作为零部件配套企业直接面对主机厂,没有中间商,营销渠道短、层级少,供需信息反应快速。东星在渠道建设上应该考虑与从事不同工程机械零部件产品生产的企业共同组建横向的非竞争性战略联盟,<sup>①</sup>分享市场营销中的资源,达到降低成本、提高效率、增强市场竞争力的目的,使得一个企业拥有两个或者更多的渠道,实现渠道成本  $1+1<2$ , 渠道收益  $1+1>2$  的效果。比如,东星可以和从事工程机械轮胎、铲斗、底盘等零部件生产的企业在客户资源、技术平台等方面共享信息、互补利用,甚至通过核心资源的嵌入式共享,实现两者的深度融合,从而使联盟各方获得共赢。

## 6.2 保障措施

竞争战略的有效实施,离不开价值链辅助活动的支持与保障,必须通过有效

<sup>①</sup> 薛捷. 非竞争性战略联盟的实践与启示——以苹果公司与耐克公司的合作为例[J]. 华东经济管理, 2009,(06).

的职能战略把自身长处和优势发挥出来，同时还要弥补自身短板，消除或缩小劣势。

### 6.2.1 加强人力资源建设

东星要积极改变现有的人力资源状况，根据公司战略和业务发展梳理、健全组织机构和岗位设置、职能匹配，要在“选、聘、育、留、提”各个方面深入研究，提高人力资源管理的科学性。在日常工作中要加强对员工的培训教育工作，在做好专业技能培训的同时，加强对员工的文化教育和遵纪守法教育；开展好各项文体活动，创新活动形式，适应员工特别是青年员工的特点，丰富业余文化生活；关心员工生活，改善员工的工作和劳动条件，结合生产发展和效益的提高，适时增加员工收入，提高生活水平；关注员工个人的职业发展，提供发展空间，建立公司人才评价体系，把员工的知识、技能水平与薪酬挂钩，鼓励员工参加学习、培训和增加技能。重点是要在公司建立起战略性的薪酬体系，因为要实现企业竞争战略目标，需要合理的员工行为来支持，同时合理的员工行为需要相应的薪酬体系来引导。<sup>①</sup>

### 6.2.2 加强基础管理

企业管理要不断适应新形势、新任务，就要不断更新管理观念、创新管理思路、提高管理水平。东星公司应该深入推进 CPS 管理，全面开展“降本增效”活动，务求实效。一是进一步加强生产管理，特别是解决好销轴产品的大批量生产状态下整个过程的顺畅、清晰、均衡；二是加强现场管理，通过管理看板和“5S”等手段提高管理标准，实现现场管理的持续改善；三是积极推进企业信息化建设。东星的硬件基础近年得到很大的完善，光纤网络、计算机终端设备每年都会补充和更新，自 2009 年开始公司与用友软件合作开发 ERP，随着业务模式的稳定，目前重点部位和环节的数据采集、整理、分析功能基本实现，东星必须要利用信息技术逐步实现管理的现代化；四是加强资金管理，特别是在后危机时期，经济形势并不乐观的情况下，充足的现金流对任何一个企业而言都是最有力的竞争武器，

<sup>①</sup> 李军，潘澍之.竞争战略与薪酬体系匹配对企业绩效的影响[A].湖南师范大学社会科学学报[C]，2010 年第五期.P79

东星在盘活资产、合理控制库存，减少资金占用，强化货款回收等方面要加大力度，同时采取多种渠道融资，确保经营发展的资金需求；五是在各类费用支出方面要精打细算，合理安排。东星作为集团化公司，家大业大，巨额的沉没成本再加上每日的运行费用，将是一笔很大的开支，如不加以控制，很容易造成资源浪费，增加成本，必须在招待费、通讯费、办公用品开支等方面做好预算，严格控制费用指标，加强考核力度，实现“物尽其用、财尽所能”。

### 6.2.3 加强技术创新

技术创新是生产型企业的生命力之所在，是提高企业盈利水平，建立竞争优势的重要渠道。东星要紧盯产品发展趋势，继续加快技术创新步伐，通过专业技术人员的设计改进和全员合理化建议等方式，推进技术创新；在实施新的技术改造项目中，要把技术升级作为主要考核项目；要通过改造淘汰落后产能；要坚持经常地开展“小改小革”活动，以提高工效、降低成本为目标，不断改进和完善生产工艺；集团公司技术管理部门要加强对技术创新工作的规划、指导、督促和考核，抓好立项管理和日常管理；要充分利用外部技术资源解决技术难题，改善技术工艺，特别是东星已与 CAT 结成全球战略供应商，这种战略高度的合作不再是简单的买卖双方，而是互利共赢的共同体，因此东星应该向 CAT 虚心学习其在工程机械生产领域的宝贵经验，然后消化吸收再创新，从而为客户提供更加优异的产品和服务；要进一步完善针对技术创新的奖励政策，提高奖励力度，营造一种尊重知识、尊重创造的良好氛围。

### 6.2.4 加强文化建设

东星的企业文化是公司核心竞争力的重要来源，因此要加强公司的企业文化建设，借助企业文化形成一个科学有效的激励机制和一个员工价值实现的平台，让员工观念、行为融入企业的远景和目标，从而推动企业健康、有序、快速发展。要加强企业文化思想的挖掘和塑造，用企业历史积淀形成的积极文化思想，结合现代企业管理理念和社会道德规范教育和引导员工，大力宣传优秀、模范的人物和事迹，树立良好的、积极向上的风气，在员工中努力形成爱岗敬业、精益

求精、认真扎实、学习业务、钻研技术、遵纪守法、互帮互助的良好氛围并使之渗透到企业经营生产的各个方面，成为全体东星员工心中的行为规范和理想追求。要用先进的、优秀的、富有东星特色的企业文化潜移默化地影响和塑造员工队伍，使之成为东星集团发展的前进动力，同时对外展示东星集团的良好社会形象。

## 第 7 章 结论与展望

### 7.1 结论

本文运用战略分析工具对东星的内外环境进行了分析，指出其发展工程机械零部件业务所面临的外部机遇和威胁、内部资源能力的优势与劣势，并结合 SWOT 矩阵对各种因素相互交叉结合后，认为东星具备很好的把工程机械零部件业务做大做强的内、外基础，应该抓住这一难得的战略机遇期，实施增长型的战略态势。在战略选择时，分别对成本领先、差异化、集中化三种基本战略的可行性进行对比研究，最终确定了集中的成本领先战略这种复合型的竞争战略。最后，本文就如何实施战略给出了建议，并对该战略应该辅以的保障措施也做了强调。

本文的研究最终得出以下结论：

(1) 在激烈的市场竞争中，企业要想生存必须要有合适的竞争战略，这种战略不是单一或者一成不变的，要根据对内外环境的客观评价，结合自身实际不断进行调整。

(2) 作为零部件配套企业，要想做大做强必须要有清晰地市场定位，不能追求产品的大而全，而是应该对选准的细分市场进行聚焦，只有这样才能在特定领域更好的发挥自身规模、经验等综合优势，获取持续竞争力。

### 7.2 研究展望

我国正在朝着世界强国的目标迈进，国家的发展和民族的进步给企业带来了前所未有的机遇，然而市场规则和行业竞争力量要求企业必须选对路子、找准方向，也就是说企业在战略选择上应该精准定位、科学实施。希望通过本文的研究，能给广大从事基础零部件生产的企业在战略制定上提供一定的借鉴。

## 参考文献

- [1] 工程机械零部件行业谋求新突破[J]. 《金属加工》, 2011年, 第15期: P11.
- [2] 王方华,吕巍. 企业战略管理[M]. 上海: 复旦大学出版社,2001.
- [3] J·R· Hough. business segment performance redux: A multilevel approach[J]. *Strategic Management Journal*, 2006,27:45-61
- [4] 王慧,杨同芝. 制造业成本领先战略:价值链视角[J]. 商业会计,2011,第14期.
- [5] B·L·Kirkman, K·B·Lowe, C·B·Gibson. A quarter of a century of culture's consequences: A review old empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework[J]. *Journal of International Business Studies*. 2006,37:285-320
- [6] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 北京: 华夏出版社, 2005. 10.
- [7] 迈克尔·波特. 竞争优势[M]. 北京: 华夏出版社, 2005. 8.
- [8] D·J·Ketchen, Jr., G·T·M· Hult. Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains[J]. *Journal of Operations Management* . 2007.
- [9] 国家发改委. 我国装备制造业的现状、存在问题及发展对策 [EB/OL]. [http://www.sdpc.gov.cn/gjscyc/cyjs/t20050714\\_35403.html](http://www.sdpc.gov.cn/gjscyc/cyjs/t20050714_35403.html), 2005. 3. 14
- [10]数据来源: 温家宝总理 2011 年政府工作报告. 2011 年 3 月.
- [11]李一川. 工程机械行业“十二五”发展规划出炉[J]. 建筑机械. 2011 年第 15 期.
- [12]主机厂对待基础零部件发展之谋略[J]. 液压气动与密封. 2010 年第三期.
- [13]刘良臣. 中国工程机械产业链的发展[J]. 工程机械与维修. 2005 年 23 期.
- [14]张振兴. 卡特彼勒再制造的中国路线图[J]. 工程机械与维修. 2010 年 08 期.
- [15]吴龙虎. 企业战略管理中资源学派与能力学派的比较研究[J]. 东方企业文化. 2011 年 12 月, 第 24 期.
- [16]M·A·Hitt & R·D·reland. The essence of strategic leadership: Managing human and social capital[J]. *Journal of Leadership and Organization Studies*. 2002.
- [17]赵玉莲, 刘金芝, 余跃. 差异化竞争战略研究[J]. 《合作经济与科技》. 2010 年

- 1 月号下 (总第 385 期).
- [18] (美) 希特 (Hitt, M. A.) 等著, 吕巍等译. 战略管理: 竞争与全球化 (概念) (原书第八版) [M]. 北京: 机械工业出版社, 2009, 9.
- [19] 集中性战略. 百度百科, 网址: <http://baike.baidu.com/view/1108244.html>.
- [20] 宝贡敏. 经济转型期企业主导战略模式选择 [J]. 经济理论与经济管理, 2003, 10.
- [21] 薛捷. 非竞争性战略联盟的实践与启示——以苹果公司与耐克公司的合作为例 [J]. 华东经济管理, 2009, 06.
- [22] 李军, 潘澍之. 竞争战略与薪酬体系匹配对企业绩效的影响 [A]. 湖南师范大学社会科学学报 [C]. 2010 年第五期.
- [23] 李新昂. 林德液压营销策略研究 [D]. 厦门: 厦门大学, 2009.
- [24] 黄锡兴. BX 公司竞争战略研究 [D]. 上海: 复旦大学, 2010.
- [25] 陈逊频. 浙江杭叉工程机械股份有限公司发展战略研究 [D]. 厦门: 厦门大学, 2009.
- [26] 杨莉. 烟台铁姆肯公司发展战略研究 [D]. 北京: 北京交通大学, 2010.
- [27] 李猛. 国机集团工程机械板块营销资源整合战略研究 [D]. 上海: 华东理工大学, 2010.
- [28] 袁能先, 李艳. 三大动力助推工程机械产业发展提速 [J]. 四川工程职业技术学院报, 2011 年 02 期.
- [29] 邹燕花. A 电子科技有限公司竞争战略研究 [D]. 南昌: 南昌大学, 2010.
- [30] 杨国丽. 山东 M 拍卖公司竞争战略研究 [D]. 济南: 山东大学, 2010.
- [31] 邓松. S 公司的产品竞争战略研究 [D]. 广州: 华南理工大学, 2011.
- [32] 罗伟. 中小型工程机械企业竞争战略浅析 [J]. 现代商业, 2010 年 02 期.

## 致 谢

回首两年的 MBA 学习，我收获颇多，感触很深。

在此，向教授我学业的各位教授和为了帮助我们顺利完成学习任务而辛勤工作的老师表示衷心地感谢！

更要感谢我的导师李军教授。尽管教学科研任务非常繁重，但是他一直非常关心我的学习、工作情况。特别是在整个论文的写作过程中，李教授悉心指导、严格要求，当我遇到研究上的困惑时，他不厌其烦地帮我分析问题、开拓思路、提升信心，保证了论文如期完成。

还要感谢东星集团董事长杜宝栋先生以及公司各位同仁，他们在我调查研究过程中提供了很多便利，给予我无私的帮助和支持，并提出了许多宝贵的意见，使得论文内容更加详实、确切。

以后的日子里，我将永怀感恩之心，用自己的努力来回报所有关心和帮助我的每个人！

李瑞宁

学位论文评阅及答辩情况表

论文评阅人	姓名	专业技术 职 务	是否博导 (硕导)	所 在 单 位		总体评价 ※	
答辩委员会成员	姓名		专业技术 职 务	是否博导 (硕导)	所 在 单 位		
	主席						
	委 员						
答辩委员会对论文的 总体评价※			答辩秘书		答辩日期		
备注							

※优秀为“A”；良好为“B”；合格为“C”；不合格为“D”。