

Research on the Optimal Allocation of Assets Structure and Corporation Management Performance

—A Case Study of China Feile Co., Ltd.

Zhengsheng Xu, Nuo Yu

Glorious Sun School of Business and Management, Donghua University, Shanghai
Email: xuzs@dhu.edu.cn

Received: May 16th, 2012; revised: Oct. 15th, 2012; accepted: Oct. 26th, 2012

Abstract: This paper argues that the research of assets structure has more practical value and universal significance than capital structure. They are the main source of creating corporate value and warding off risks. As a result, this paper tries to evaluate the relationship between assets structure and business performance through the correlation of the demonstration about listed company. On this basis, the paper separately and then curve fitting each variable, trying to fit in the established model based on the equation, find the optimal asset allocation values. This paper will get the multivariate linear regression equation.

Keywords: Assets Structure; Curve Fitting; The Optimal Allocation

资产结构与企业经营绩效的最优化配置研究

——以中国飞乐股份有限公司为例

许拯声, 于 诺

东华大学旭日工商管理学院, 上海
Email: xuzs@dhu.edu.cn

收稿日期: 2012年5月16日; 修回日期: 2012年10月15日; 录用日期: 2012年10月26日

摘 要: 本文认为, 较之资本结构, 资产结构的研究更具实际应用价值和普适意义, 它们才是创造公司价值和抵御各项风险的源泉。基于此, 本文试图从逻辑和实证两个角度评价资产结构与企业绩效之间的关系, 并希望通过评价实证结论的相关性程度, 来求得各变量之间的函数方程式。在此基础上, 本文再分别进行各变量的曲线拟合, 试图通过在建立拟合方程模型的基础上, 求出其最优资产配置值。

关键词: 资产结构; 曲线拟合; 最优资产配置

1. 引言

1951年, 美国财务学家迪安(Joel Dean)在其出版的著作《资本预算》一书中, 首次提出公司财务应由融资管理向资产管理转变的观点^[1]; 1952年, 马柯维茨(H. M. Markowitz)发表了论文“资产组合选择”, 主要讨论如何合理配置金融资产以分散投资风险, 并实现收益的最大化^[2]; 1958年, 莫迪利安尼(Franco

Modigliani)和米勒(Merto H. Miller)发表了《资本成本、公司财务和投资理论》一文, 提出了著名的MM理论, 该理论认为, 在不考虑公司所得税, 且公司的经营风险相同而只是资本结构不同时, 公司的资本结构与公司的市场价值无关^[3]。然而, 半个多世纪以来, 有关资本结构的研究倍受青睐, 而对资产结构的研究则相对寂寞。本文以资本结构为主题词, 对美国著名的文

献 ISI 系统的相关学术论文进行检索(截止 2010 年 8 月),发现相关论文总数达到 5475 篇,同样在 ISI 系统中以资产结构为主题词进行检索,仅发现论文 1821 篇,且论文总量的 60%出现在 2004 年以后。同时,在 CNKI(中国知网)以资本结构为关键词,1980~2009 年为时间范围,精确查询,在文章标题中出现资本结构的文章有 9262 篇。而以同样的查询条件,关键词为资产结构,检索的结果为 1895 篇文章。

总结国内外有关资本结构的研究文献发现:

1) 资产结构与资本结构犹如一架马车上的双轮,一个反映资产负债表左方的构成及比例关系,一个反映资产负债表右方的构成及比例关系,并驾齐驱,共同为改善企业经营绩效服务。

2) 资产结构包含了非常丰富的财务信息,资产结构问题是一个具有重大理论价值和实践意义的研究课题,国内外对资产结构的相关理论越来越受到重视。

3) 对资产结构研究,中外学者都从不同的角度,采用不同的方法从理论和实证方面来进行探析,特别是近几年以来,很多文章采取各地区或者各行业的上市公司数据进行实证研究,为企业优化资产结构提供了很大的帮助,充分肯定了学术界在此方面工作的成就。

4) 无论是在研究深度还是在研究广度方面,国内的相关研究都较国外的研究更具理论意义和实用价值。有理由相信,至少在国际管理学理论研究领域,应该是到了中国占有一席之地的时候了。

并且,MM 理论本身也认为^[3]，“在完美资本市场中,企业的总价值等于企业资产产生的全部现金流量的市场价值,它不受企业资本结构选择的影响(定理 1)。”“有杠杆股权的资本成本,等于无杠杆资本成本,加上与以市值计算的债务与股权比率成比例的风险溢价(定理 2)。”以及,“企业价值产生的源泉取决于企业预期的未来现金流量,而未来现金流量的大小直接与企业销售增长率有关(刘淑莲,2004)^[4]。”并且,“与融资结构相比,资产结构对企业绩效的贡献系数更大,融资结构对企业绩效的贡献偏小(吴树畅,2003)^[5]。”因此,本文借鉴 MM 理论关于资本结构的研究思路,但采用不同的方法和路径,通过评价资产负债表左面的资产结构与企业绩效(以营业收入表达)

之间的相互关系,从规范和实证研究 2 个方面来演绎、分析和确定最优资产结构的比例,以及相应的风险衡量标准。

本文认为,较之资本结构,资产结构的研究更具实际应用价值和普适意义,因为它们才是创造公司价值和抵御各项风险的源泉。

而所谓的资产结构,就是指企业各项资产之间的比例关系,以及各项资产占总资产的比重(倪虹霞,2003)^[6]。无论企业处于何种行业、规模大小、管理机制和经营水平有何不同,客观上都应具有各自的资产结构。这种结构从一个特定时点上,是静态结构;从特定期看,则是动态结构(Gelles, 1999)^[7]。

资产结构研究的理论意义在于,透过资本的投放过程,以及在生产经营过程中的维持需求,从总体上把握各种资产的投资比例,以便进行合理的资源配置,从而达到控制经营风险、提高经营效率、降低经营成本、实现公司价值最大化的目标(Fulling Lu, 2004)^[8]。

资产结构研究的应用价值在于:可以作为政府制定宏观调控政策的一个评价依据;可以作为企业间比较投资效率的一个尺度;可以作为各企业在投资过程中如何从总体上把握各种资产的投放比例,以及在生产经营过程中如何维持适当的资产结构的一个评价标准。并据此,透视各类企业的资源配置情况,考察各类企业管理水平的高低,评价各类企业经营绩效的成果,并从宏观、中观和微观,静态和动态多角度、多侧面对各类企业的发展进行趋势分析。

2. 资产、资产结构与企业经营绩效的逻辑关系

资产是一个特定会计主体从事经营所需的经济资源(美国会计协会,1957)^[9],而资产结构则是指对这种资源的不同配置。成本可以分为两部分,其中已消耗的成本为费用,未消耗的成本为资产(佩顿、利特尔顿,1940)^[10]。由于企业经营就是对各种资产的运用,并导致不同的成本消耗形式,因此,不同的资产结构,对企业的生产经营和绩效就会产生不同的影响。基于此,本文认为,可将企业资产划分为:周转性资产,即所谓的流动资产;产能性或生产性资产,即所谓的固定和无形资产;消耗性资产,即所谓的成本或费用。

并认为, 由于资产的使用, 一方面产生收入, 同时导致成本的发生, 形成利润, 并最终使企业价值达到最大化。在这过程中, 资产(包括已消耗成本和费用)是因, 收入是果。因此, 本文以下列方程式表达这一成本/效益函数式, 以达成求解企业价值最大化的过程。

利润 = 收入 - 成本; 表示当期会计利润, 即由于过去的事项所导致的现时财务成果;

利润 + 利润₁ = 收入 + 收入₁ - (成本 + 成本₁); 表示假设站在一个封闭或完整状况下, 企业应该创造的财务成果总额。其中: 收入₁表示利用现有资产创造的未来收入, 而成本₁则表示相应发生的未来成本, 即周转性资产和产能性资产的消耗代价, 利润₁则表示未来的财务成果。

由于利润是收入和成本的差额, 则又可对上述函数式作以下假设:

假设 1: 利润 = 收入 - 成本 = 0, 则:

收入 = 成本 = 消耗性资产 = 营业成本
+ 营业和管理费用 A

利润₁ = 收入₁ - 成本₁ = 0, 则:

收入₁ = 成本₁ = 周转性经营资产
+ 产能性资产(固定资产和无形资产) B

其中: 函数式的左边(因变量)表示经营绩效, 右边(自变量)表示资产的消耗或配置。因为利润只是收入和成本此消彼涨的结果, 因此, 若能证明收入和成本之间的相互关系, 也就证明了经营绩效与资产的消耗或配置之间的相互关系, 以及周转性资产和产能性资产的比例关系, 并最终获得最优的资产配置结构, 即最优资产结构。同样也就得到了公司价值的最大化。

假设 2: 由于可持续收入的创造主要取决于经营活动, 故本文假设不存在企业资产负债表中的非经营性项目, 即货币资金、资本化资产和投资项目等因素; 相应的, 利润表中则不存在投资收益、营业外收支等项目, 以及税收和筹资费用等因素。

假设 3: 由于营业成本是销售量和单位成本的乘积, 而营业收入是销售量和销售单价的乘积, 以及产销量受生产能力因素影响等。本文假设市场完美, 单位成本和销售单价呈线性关系; 产销一致, 市场需求及货币回笼稳定, 没有坏账, 折旧及摊销方式固定等。

考虑以上因素, 本文认为, 最优资产结构的函数

式将可由上述 A、B 两式表示, 其中, 通过 A 式可以衡量经营风险, 通过 B 式可以确定最优资产结构。同时, 若考虑市场需求有限的因素, 资产的配置规模应有极限, 其极值即为最优资产结构情况下的资产配置规模。

基于以上假设, 本文认为, 按以上公式 A 和 B 两式的自变量和因变量的关系, 基于企业持续经营和不断扩张的前提, 营业成本、营业和管理费用、存货和固定资产与营业收入之间均应该呈显著正相关关系(在规模效应条件, 以及 4 个自变量的非线性特征前提下, 它们的适当变动会导致营业收入更大程度的变动)。并且, 若实证结果支持这一结论, 则说明此类企业的规模效应越显著, 适度扩张应该是合适的选择; 反之, 则说明该类企业没有能够达到预期的规模效应, 适度缩减资产规模应该是合理的选择。

3. 实证分析——相关性分析

本文实证分析数据选择飞乐股份(600654)为分析对象, 主要是因为该公司是我国最早的上市公司之一, 分析数据比较齐全, 同时, 电子类型企业具有比较中性的资产结构特征。

本文选取了飞乐股份自 1991~2010 年共 20 年的存货(本文的资产数据选择原价而非净值, 是不希望看到人为因素影响数据)、固定资产(本文的产能性资产不包括无形资产, 是因为该公司的无形资产数据极不齐全)、营业收入、营业成本和期间费用(营业费用 + 管理费用)。其数据如表 1 所示。

并以营业收入为因变量, 其他项目为自变量, 建立一个多元线性回归模型, 利用 SPSS 软件中的 Pearson 分析方法, 首先分析了各自变量要素与因变量营业收入之间的相关关系, 结果如表 2 所示。

根据表 2, 说明所有自变量与营业收入之间都呈现显著相关关系。

其次, 通过分别对 2 资产和 2 成本、费用对营业收入的回归系数计算, 以获得资产对收入, 以及成本、费用对营业收入的回归程度检验; 最后, 再通过分别 4 因素对营业收入的回归分析, 以获得相应的回归方程式。其结果如表 3 和表 4 所示。

表 3 的 2 资产和 2 成本、费用对营业收入的回归系数说明, 固定资产对营业收入的创造能力是存货的

资产结构与企业经营绩效的最优化配置研究

Table 1. The totally 20 years' correlation factors about Feile company during 1991 to 2010. Sum: Yuan (CNY)
表 1. 飞乐股份自 1991-2010 年共 20 年的相关数据。金额单位：元

年	存货	固定资产	营业收入	营业成本	期间费用
1991	60,617,242	26,555,995	54,260,018	50,384,540	10,500,000
1992	68,149,080	37,182,871	62,740,796	39,114,112	12,784,696
1993	117,738,155	46,583,707	153,886,483	119,580,776	19,948,496
1994	155,366,000	49,002,000	265,742,000	207,278,760	32,436,781
1995	241,327,634	108,879,004	303,668,539	240,226,605	44,925,066
1996	313,790,145	110,282,355	30,160,464	222,778,519	56,320,620
1997	417,099,185	106,484,569	419,840,569	316,995,673	77,872,864
1998	462,727,859	168,203,237	499,159,324	316,581,605	92,835,995
1999	446,317,538	218,882,331	532,683,982	309,528,988	121,007,571
2000	403,045,912	224,043,842	552,288,474	380,397,194	135,943,054
2001	370,945,901	343,605,178	450,910,083	377,977,755	93,949,400
2002	425,399,114	471,395,962	590,333,724	451,876,951	146,260,830
2003	376,477,916	454,354,443	905,541,814	767,493,155	167,410,078
2004	332,808,076	500,620,383	771,479,824	620,415,754	205,052,848
2005	410,922,846	542,851,001	1,231,982,801	935,512,109	260,084,569
2006	435,141,251	491,563,621	1,432,097,168	1,149,689,246	284,816,126
2007	424,846,516	349,774,082	1,491,923,213	1,223,221,606	319,352,278
2008	399,719,290	350,744,211	1,349,389,268	1,082,672,863	236,972,956
2009	264,995,617	238,836,478	1,218,188,208	987,979,794	258,290,318
2010	296,542,331	274,540,479	1,155,722,162	980,291,537	223,007,041

资料来源：上海证交所及聚源锐思数据库收集整理。

Table 2. Correlation analysis of various factors
表 2. 因变量、自变量相关性分析

	项目	营业收入	存货	固定资产	营业成本	期间费用
Pearson 相关性	营业收入	1.000	0.578	0.738	0.995	0.981
	存货	0.578	1.000	0.662	0.525	0.603
	固定资产	0.738	0.662	1.000	0.727	0.790
	营业成本	0.995	0.525	0.727	1.000	0.971
	期间费用	0.981	0.603	0.790	0.971	1.000
Sig (单侧)	营业收入	.	0.004	0.000	0.000	0.000
	存货	0.004	.	0.001	0.009	0.002
	固定资产	0.000	0.001	.	0.000	0.000
	营业成本	0.000	0.009	0.000	.	0.000
	期间费用	0.000	0.002	0.000	0.000	.

因变量：营业收入；自变量：存货、固定资产、营业成本和期间费用。

Table 3. Regression analysis of various factors
表 3. 各因素回归分析

模型	R 方	B	Sig	模型	R 方	B	Sig
1	0.559			1	0.994		
(常量)		5.855E7	0.778	(常量)		3.035E7	0.068
固定资产		1.727	0.009	营业成本		0.897	0.000
存货		0.582	0.469	期间费用		1.238	0.005

因变量：营业收入；自变量：存货、固定资产与营业成本、期间费用。

Table 4. Regression analysis of various factors
表 4. 各因素回归分析

模型	非标准化系数		标准系数	t	Sig
	B	标准 误差	试用版		
(常量)	-1.356E7	2.074E7		-0.654	0.523
1 存货	0.247	0.081	0.067	3.046	0.008
固定资产	-0.133	0.078	-0.049	-1.718	0.106
营业成本	0.941	0.086	0.780	10.999	0.000
期间费用	1.059	0.384	0.222	2.755	0.015

因变量：营业收入；自变量：存货、固定资产、营业成本和期间费用。

3 倍，而费用创造收入的能力高于成本 1.5 倍。说明该公司固定资产对收入的贡献远高于存货的贡献，以及产能性资产的消耗对收入的影响也大于存货成本转移对收入的影响。

然后利用表 4 中的回归系数值，得出以下方程式：

$$y = -1.356 \times 10^7 + 0.247x_1 - 0.133x_2 + 0.941x_3 + 1.059x_4 \quad (1)$$

由方程(1)可知，营业收入与存货、营业成本与期间费用都是呈正相关关系。至于与固定资产之间呈现的不显著负相关关系，只是说明了 4 因素之间的交互影响，尤其是期间费用与固定资产之间的交互影响。

4. 实证分析——极值分析

在相关和回归分析基础上，为求得该多元线性回归方程的极值，也就是飞乐股份有限公司 20 年中收入最大化的资产结构最优配置点，本文从报表中汲取 20 年中各变量的最大值代人公式(1)，最后求得营业收入最大值为 1517780192.55 元。这与实际出现在 20 年报表中营业收入的最高值 1491923213.13 元(2007 年)基本一致，说明该公司的市场扩张能力以达极限，这一点从其 2007 年后营业收入的每况愈下也可证明。

在此基础上，本文再将营业收入与存货、固定资产、营业成本与期间费用等四个变量分别进行曲线拟合，并以收入为自变量，其他 4 个因素为因变量，分别建立方程模型，同时求出其优化资产配置值。之所以将营业收入作为自变量，是希望在一个固定结果的基础上衡量与其他变量的关系。但由于自变量和因变量的关系对调，在遵循相同条件的前提下，其相关关系也会发生变化，其结果是营业收入的较大程度变动才会导致因变量适当程度的变动。因此，营业收入与营业成本、营业和管理费用、存货和固定资产之间均

应该呈非显著正相关关系。

4.1. 营业收入与存货

本文仍然使用表 1 的数据，以该公司 20 年的营业收入为自变量，存货为因变量，得输出结果如以下的拟合图如图 1 所示。

其参数估计值可以参考下面表 5 所示。

根据表 5 的拟合结果计算后，由于三次函数无解，故本文选取 R 方次高的二次函数，得以下方程式(2)：

$$y = 5.816 \times 10^7 + 0.785 \times x - 4.036 \times 10^{-10} x^2 \quad (2)$$

然后将营业收入 $x = 1517780192.55$ 元代入公式(2)，求得存货 $y = 319861601.80$ 元。

4.2. 营业收入与固定资产

同样，以该公司 20 年的营业收入为自变量，固定资产为因变量的拟合图如图 2 所示。

其参数估计值可以参考下面表 6 所示。

根据表 6 的拟合结果，为简化计算，本文同样取 R 方最高的二次函数，得以下方程式(3)：

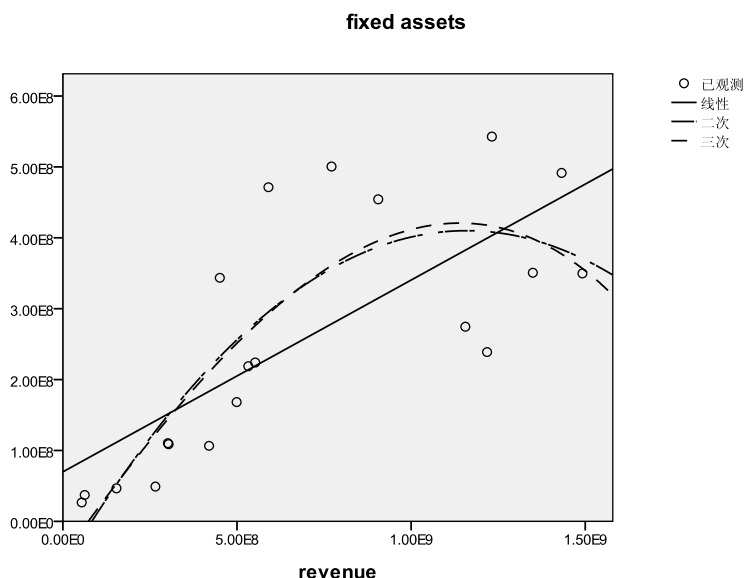
$$y = -6.604 \times 10^7 + 0.822x - 3.544 \times 10^{-10} x^2 \quad (3)$$

然后将营业收入 $x = 1517780192.55$ 元代入公式(3)，求得固定资产 $y = 365159379.20$ 元。

并且，从图 1 和图 2 也可看到，存货、固定资产与营业收入之间存在最优切线。同时表 5 和表 6 也验证了自变量和因变量之间的非显著正相关关系，说明该公司存在最优资产配置结构。

4.3. 营业收入与营业成本

以该公司 20 年的营业收入为自变量，营业成本为因变量的拟合图如图 3 所示。



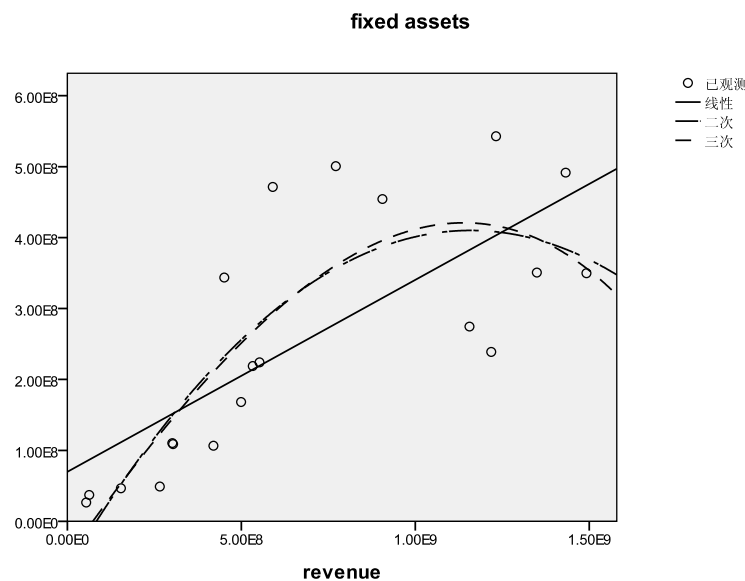
资料来源：根据表 1 数据计算获得。

Figure 1. Curve estimation graph (horizontal axis: operating revenues; vertical axis: stock)
图 1. 曲线估计图(横轴：营业收入；纵轴：存货)

Table 5. Model summary and parameter estimates
表 5. 模型汇总和参数估计值

方程	模型汇总					参数估计值			
	R 方	F	df1	df2	Sig	常数	b1	b2	b3
线性	0.334	9.018	1	18	0.008	2.128E8	0.158		
二次	0.628	14.355	2	17	0.000	5.816E7	0.785	-4.036E-10	
三次	0.837	27.422	3	16	0.000	-7.533E7	1.861	-2.291E-9	8.567E-19

因变量：存货；自变量：营业收入。



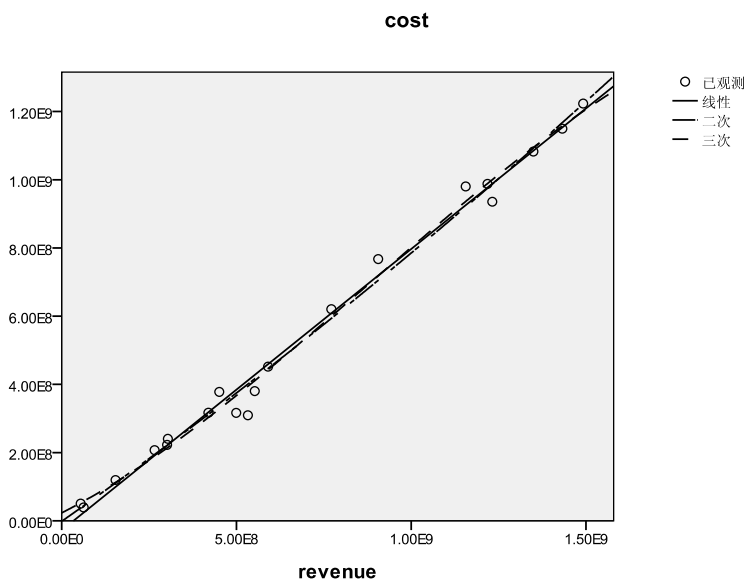
资料来源：根据表 1 数据计算获得。

Figure 2. Curve estimation graph (horizontal axis: operating revenues; vertical axis: fixed assets)
图 2. 曲线估计图(横轴：营业收入；纵轴：固定资产)

Table 6. Model summary and parameter estimates
表 6. 模型汇总和参数估计值

方程	模型汇总					参数估计值			
	R 方	F	df1	df2	Sig.	常数	b1	b2	b3
线性	0.545	21.551	1	18	0.000	6.977E7	0.271		
二次	0.671	17.310	2	17	0.000	-6.604E7	0.822	-3.544E-10	
三次	0.672	10.945	3	16	0.000	-4.990E7	0.691	-1.263E-10	-1.036E-19

因变量：固定资产；自变量：营业收入。



资料来源：根据表 1 数据计算获得。

Figure 3. Curve estimation graph (horizontal axis: operating revenues; vertical axis: revenues cost)
图 3. 曲线估计图(横轴：营业收入；纵轴：营业成本)

其参数估计值可以参考下面表 7 所示。

根据表 7 的拟合结果，由于二次函数解为负值，本文取 R 方最高的三次函数，得以下方程式(4)：

$$y = 2.325 \times 10^7 + 0.519x + 4.177 \times 10^{-10} x^2 - 1.588 \times 10^{-19} x^3 \quad (4)$$

然后将营业收入 $x = 1517780192.55$ 元代入公式(4)，求得营业成本 $y = 1,217,979,938$ 元。

4.4. 营业收入与期间费用

以该公司 20 年的营业收入为自变量，期间费用为因变量的拟合图如图 4 所示。

其参数估计值可以参考下面表 8 所示。

根据表 7 拟合结果，为简化计算，本文取其中 R 方最高的二次函数，得以下方程式(5)：

$$y = -1.422 \times 10^7 + 0.259x - 3.433 \times 10^{-11} x^2 \quad (5)$$

然后将营业收入 $x = 1517780192.55$ 元代入公式(5)，求得期间费用 $y = 299800534.90$ 元。

并且，从图 3 和图 4 可知，该公司的营业成本和期间费用与营业收入之间基本呈线性变化，不存在最优切线。同时表 6 和表 7 的 R 方则验证了自变量和因变量之间的显著正相关关系，这与本文希望的应呈非显著正相关关系要求不吻合，说明该公司在成本费用的控制环节存在较大问题，这可能正是该公司在市场饱和时开始走下坡路的根本所在。

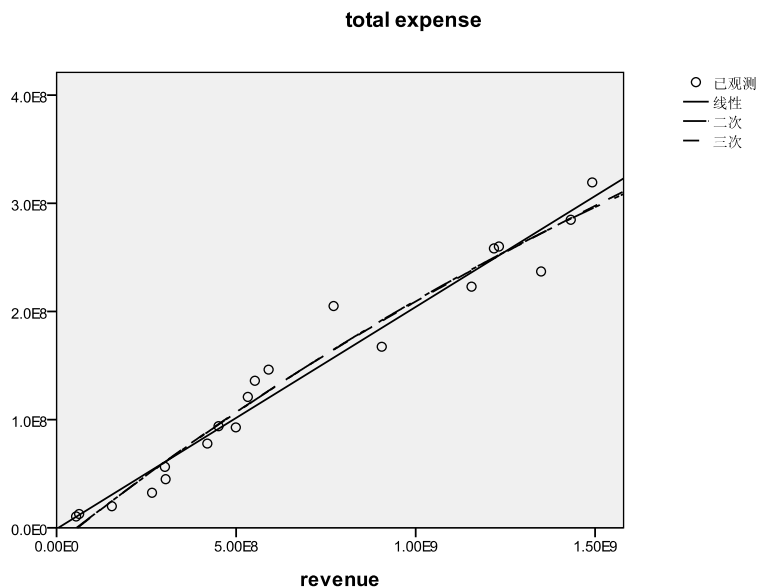
5. 结论

上述拟合方程及结果说明，在该公司现存的内外环境下，公司的资产配置应保持在存货为 319861601.80 元，固定资产为 365159379.20 元，即存货和固定资产的比例大致为 45:55 比较合适，完全能满足收入最大化的要求，并能使成本费用的达到

Table 7. Model summary and parameter estimates
表 7. 模型汇总和参数估计值

方程	模型汇总					参数估计值			
	R 方	F	df1	df2	Sig	常数	b1	b2	b3
线性	0.990	1761.969	1	18	0.000	-2.756E7	0.824		
二次	0.991	914.865	2	17	0.000	-1488182.908	0.719	6.804E-11	
三次	0.992	627.593	3	16	0.000	2.325E7	0.519	4.177E-10	-1.588E-19

因变量：营业成本；自变量：营业收入。



资料来源：根据表 1 数据计算获得。

Figure 4. Curve estimation graph (horizontal axis: operating revenues; vertical axis: expense)
图 4. 曲线估计图(横轴：营业收入；纵轴：期间费用)

Table 8. Model summary and parameter estimates
表 8. 模型汇总和参数估计值

方程	模型汇总					参数估计值			
	R 方	F	df1	df2	Sig	常数	b1	b2	b3
线性	0.962	456.317	1	18	0.000	-1068142.952	0.205		
二次	0.966	239.114	2	17	0.000	-1.422E7	0.259	-3.433E-11	
三次	0.966	150.193	3	16	0.000	-1.556E7	0.269	-5.321E-11	8.570E-21

因变量：期间费用；自变量：营业收入。

相对最小化，从而获得最佳收益。在此基础上任何形式的随意扩张，必将导致成本费用的相应线性增长，以及资产使用效益的递减，给企业带来经营风险，使企业的经营难以为继。这一点可以从飞乐股份自 2008 年开始的营业收入下降，2009 年开始的重组，以及 2007 年在取得最高营业收入的同时，发生最高营业成本 1,223,221,606 元和期间费用 319352278.70 元，均高于收入的增幅的现实得到验证(见表 1)。而该公司固

定资产的最高配置为 542851001.10 元，存货为 462727859.70 元，则说明了该公司资产利用效率的低下。

参考文献 (References)

- [1] J. Dean. Capital budget. New York: Columbia University Press, 1951: 131.
- [2] H. Markowitz. Mark 52: Portfolio selection. Journal of Finance, 1952, 7: 77-91.

- [3] F. Modigliani, M. Miller. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 1958, 48(3): 261-297.
- [4] 刘淑莲. 企业价值评估与价值创造战略研究——两种价值模式与六大驱动因素[J]. *会计研究*, 2004, 9: 67-71.
- [5] 吴树畅. 融资结构、资产结构对企业绩效的影响[J]. *统计与决策*, 2003, 8: 60-96.
- [6] H. X. Ni, Z. S. Xu. The relationship between asset structure and business performance. *Technical Economic and Management Research*, 2003, 6: 110-111.
- [7] G. M. Gelles, D. W. Mitchell. On the robustness of factor structures to asset repackaging. *Journal of Mathematical Economics*, 1999, 31: 309-320.
- [8] F. L. Lu. Asset structure, empirical research on the impact of capital structure on the corporate performance. *Market Journal*, 2004, 1: 24-25.
- [9] A. Krause. Risk, capital requirements, and the asset structure of companies. *Managerial Finance*, 2006, 9: 774-785.
- [10] American Accounting Association. Accounting and reporting standards for corporate financial statements, 1957: 4.