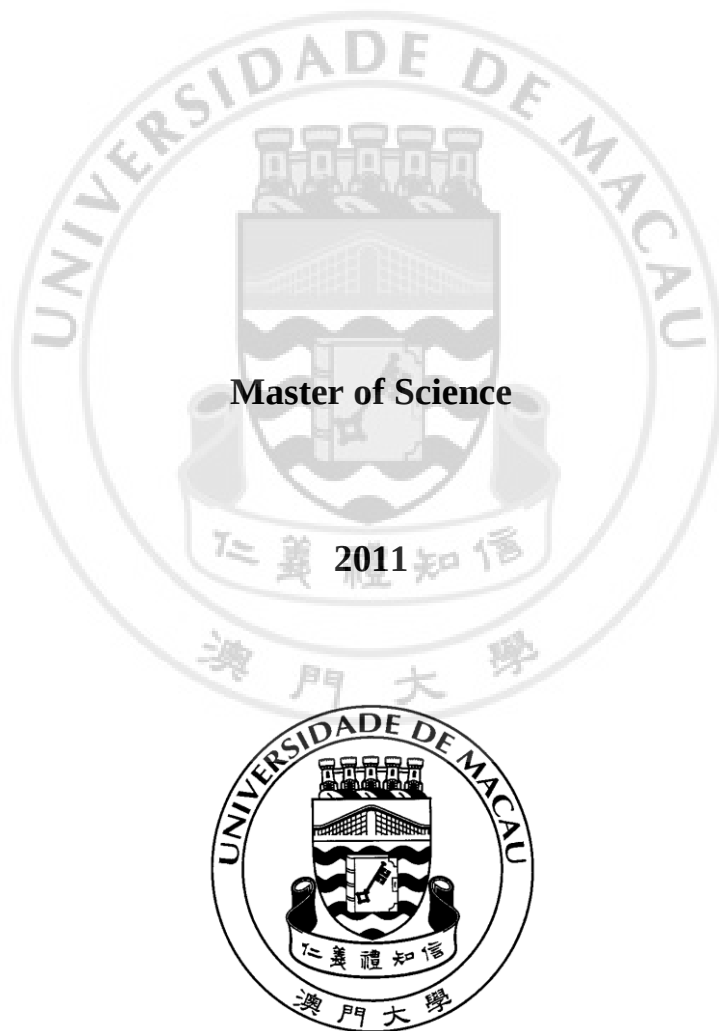


**The Empirical Research of Pharmaceutical List Companies
based on Economic Value Added**

by

RONG YIRAN



Institute of Chinese Medical Sciences

University of Macau

The Empirical Research of Pharmaceutical List Companies based on Economic Value Added

By

RONG YIRAN

A thesis submitted in partial fulfillment of the
requirements for the degree of

Master of Science

Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau

2011

Approved by _____

Supervisor

Date _____

硕士学位论文

基于 EVA 的我国医药上市公司创造价值实证研究

研究生姓名：戎怡然

导师：卞鹰 副教授

专业：医药管理

日期：2011 年 7 月



澳门大学中华医药研究院

原创性声明

本人声明：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团体已经发表或撰写过的科研成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律责任由本人承担。

论文作者签名：_____ 日期：_____

关于学位论文用户许可证的声明

本人完全了解澳门大学有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留或向政府有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅；本人授权澳门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：_____ 导师签名：_____ 日期：_____

摘要

EVA 是企业税后净利润中扣除所有资本的使用成本之后的经济利润值，是企业经营者真正为股东创造的价值。医药行业是一个具有高新科技多学科交叉的产业，涉及国民健康、社会稳定和经济发展等多方面。研究目的：对我国沪市、深市生物、医药制造业上市公司 2005 年至 2009 年的经营绩效进行评价。利用切实可行的方法对我国医药上市公司的绩效进行预测。研究方法：本文通过计算生物、医药类上市公司的 EVA 值和 REVA 值，将医药行业细分为化学药、中药、生物制药和医疗器械四个领域进行分析比较。并从地域、上市年限、企业规模等多个维度进行分析。利用计算出的 2005 至 2009 年的数据采用灰色预测模型对医药上市企业未来 REVA 值进行预测。研究结果：医药行业整体 EVA 均值为 197709777.64 元，REVA 均值为 0.0676，并呈逐年增长趋势。中药行业发展最为突出，化学药企业平均 EVA 值最高，医疗器械、生物制药相对 EVA 值也相对较高，均能为投资者带来更多的价值收益。环绕“北、上、广”的华东、华北、华南地区企业表现相较于其他地区企业更加良好，西南西北地区相对较差。2004 年上市的中小板企业势头较猛，主要以生物制品企业作为带动，但抗风险能力有待提高。不同企业规模下大型企业依旧领跑，在 EVA 值上有十足的优势。但是我国医药企业以中小企业居多，值得管理者深思与借鉴。灰色预测模型通过三项检验，表明灰色预测模型适于用在 EVA 值的预测上。预测结果显示 2010 至 2012 年医药上市企业平均 EVA 值及 REVA 值均为上升趋势。最后从价值驱动因素、将 EVA 引入经营决策以及企业采用价值管理体系三个方面提出建议，提高企业的经营绩效，完善经营管理体系，以达到股东获益最大化。得出结论医药行业整体创造价值情况良好，并呈逐年增长趋势。研究结论：我国医药行业势头明朗，中药企业表现尤为突出。不同维度下地域差异、企业规模差异明显，上市年度差异相对较弱。灰色预测模型在 EVA 值的预测上具有可行性。

关键词 EVA 价值管理 医药 上市公司 预测

The Empirical Research of Pharmaceutical List Companies

based on Economic Value Added

ABSTRACT EVA represents the profit that is depicted as after tax net profit deducts all the capital cost, which also can be recognized as the true value creating for the shareholders. Pharmaceutical industry, which is high-tech and interdisciplinary, is involved in some aspects as National health, social stability and economic development. Objective: The purpose of this article is to evaluate the EVA performance of pharmaceutical listed company during 2005 to 2009. Then to predict the performance of the next three years based on the practical approach. Method: The EVA and REVA of listed company of biology and pharmaceutical are calculated to divide pharmaceutical industry into 4 fields, such as chemical medicine, Chinese medicine, bio-pharmaceutical and medical device to compare and discuss. Besides, factors like location, listed age and firm size are considered later. The prediction is under the help of GM(1,1) model to calculate the EVA of 2010 to 2012. Results: The average EVA of 88 companies is 197709777.64, average REVA is 0.0676. Based on the analysis, it is safe to say that the ability of creating value of the whole pharmaceutical industry is stable and increasing year by year. Especially that the development of traditional Chinese medicine industry is prominent and chemical drug companies have the largest average EVA. Besides, the EVA of medical devices, bio-pharmaceutical is relatively high that could bring more profit for the investors. From the point of geographical, enterprises of east, north, south of China performs better while that of Southwest and Northwest of China performs worse. From the point of time, enterprises of SMEs board listed in 2004 perform well, which is attributed to the drive of Biological products Company, however, their ability of Anti-risk must be improved. As a whole, for EVA, large enterprises are dominating. On the other side, there are many medium and small enterprises in China, which is worth to consider and notice for managers. In this research, calculated data of EVA from 2005 to 2009 are used to predict and tested the future value of EVA and REVA of listed medicine companies. The outcome shows that the average EVA and REVA of listed medicine companies will increase in the next three years. Finally, considering factors of value driver, bring EVA into management decision and value management system of enterprise, some advices are proposed in order to promote business

performance, improve the management system and ultimately maximize the profit of shareholders.

Conclusion: During the analysis by EVA, the results show that the pharmaceutical listed companies' performance is obvious good. Chinese medicine companies are particularly outstanding. Differences of the geography and the scale of the enterprises are obvious. At last, the GM(1,1) model has the feasibility to forecast that EVA value.

KEY WORDS: EVA Value Management Pharmaceutical List Companies Predict.



目录

摘要	II
第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究方法思路	2
1.4 研究意义	2
第二章 企业的价值评评估	3
2.1 企业价值评估的基本理论	3
2.2 传统业绩评价指标及评价	4
2.2.1 净利润	4
2.2.2 总资产收益率和净资产收益率	4
2.2.3 经营活动的现金流	5
2.2.4 每股收益	5
2.3 为什么使用经济增加值 (EVA) 评估企业价值及经营绩效	6
第三章 EVA 价值评价模型	8
3.1 EVA 的价值评价模型的概述	8
3.1.1 EVA 的理论基础	8
3.1.2 EVA 的经济学解释	8
3.1.3 EVA 的发展	9
3.1.4 EVA 的文献回顾	10
3.1.5 EVA 的应用范围	12
3.2 EVA 的计算	13
3.2.1 基本公式	13
3.2.2 会计调整项目	13
3.2.3 税后净营业利润 (Net Operating Profit After Tax, NOPAT)	15
3.2.4 资本 (IC)	15
3.2.5 加权平均资本成本 (Weighted Average Cost of Capital, WACC)	16
3.3 灰色预测模型介绍	18
3.3.1 灰色系统	18
3.3.2 灰色预测	18
3.3.3 检验和判断 GM(1, 1) 模型的精度	18
第四章 基于 EVA 的医药类上市公司绩效的实证研究	20
4.1 研究对象与方法	20
4.1.1 数据来源	20
4.1.2 数据的划分标准	20
4.2 研究对象企业基本情况	21
4.3 结果	23
4.3.1 全行业时间变化趋势	23
4.3.2 细分行业间的比较	24
4.3.3 不同地域间的比较	29
4.3.4 不同上市年度企业间比较	31
4.3.5 不同规模企业间比较	33

4.3.6 灰色模型对 REVA 值的预测.....	35
4.4 讨论.....	38
4.4.1 全行业时间趋势分析.....	38
4.4.2 细分行业间比较分析.....	38
4.4.3 不同地域间上市公司比较分析.....	39
4.4.4 不同上市年度企业间比较分析.....	40
4.4.5 不同规模企业间比较的分析.....	40
4.4.6 灰色预测模型对 EVA 值及 REVA 值的预测分析.....	41
第五章 研究结论与建议.....	42
5.1 研究结论.....	42
5.1.1 我国医药行业势头明朗, 中药企业表现尤为突出.....	42
5.1.2 不同维度下地域差异、企业规模差异明显, 上市年度差异相对较弱.....	42
5.1.3 灰色预测模型在 REVA 值的预测上具有可行性.....	43
5.2 企业价值管理的建议.....	43
5.2.1 企业应寻找价值驱动的因素.....	43
5.2.2 推行以创造价值为宗旨的经营理念, 实行以 EVA 为考量前提的决策.....	44
5.2.3 将价值管理体系引入企业管理.....	44
5.3 本研究的局限性.....	44
参考文献.....	46
致 谢.....	48
本人攻读学位期间的科研成果.....	49
表 1 人民银行公布的一年期流动贷款利率算术平均值.....	16
表 2 人民银行公布的每年年末至到期日大于五年的国债收益率的算术平均值.....	17
表 3 模型精度等级.....	19
表 4 中国行政区域划分标准.....	20
表 5 统计上大中型企业划分标准.....	21
表 6 研究对象企业的基本情况.....	21
表 7 灰色模型对 REVA 值的预测结果.....	37
表 8 灰色模型对 REVA 值的预测结果.....	37
图 1 2005-2009 医药行业上市公司 EVA 均值变化趋势图.....	23
图 2 2005-2009 医药行业上市公司 REVA 均值变化趋势图.....	24
图 3 2005-2009 全行业创值企业数量占比变化趋势.....	24
图 4 细分行业 2005-2009 年 EVA 均值比较.....	24
图 5 细分行业 2005-2009 年 REVA 均值比较.....	25
图 6 2005-2009 年细分行业 EVA 均值变化趋势图.....	26
图 7 2005-2009 年细分行业 REVA 均值变化趋势图.....	26
图 8 2005-2009 年细分行业间创值企业数量占比.....	26
图 9 2005-2009 化学药创值企业数量占比变化趋势.....	27
图 10 2005-2009 中药创值企业数量占比变化趋势.....	28
图 11 2005-2009 生物制药创值企业数量占比变化趋势.....	28
图 12 2005-2009 医疗器械创值企业数量占比变化趋势.....	28
图 13 不同区域 2005-2009 年 EVA 均值比较.....	29
图 14 不同区域 2005-2009 年 REVA 均值比较.....	29
图 15 2005-2009 年不同地域 EVA 均值时间变化趋势.....	29

图 16 2005-2009 年不同地域 REVA 均值时间变化趋势.....	30
图 17 不同地域创值企业所占百分比.....	30
图 18 不同上市年度企业 EVA 平均值.....	31
图 19 不同上市年度企业 REVA 平均值.....	31
图 20 不同上市年度创值企业数量占比情况.....	32
图 21 2005-2009 年中小板上市公司 EVA 值变化趋势.....	33
图 22 2005-2009 年中小板上市公司 REVA 值变化趋势.....	33
图 23 2005-2009 年中小板企业创值企业数量所占比变化趋势.....	33
图 24 不同企业规模 2005-2009 年 EVA 均值比较.....	34
图 25 不同企业规模 2005-2009 年 REVA 均值比较.....	34
图 26 2005-2009 年不同规模企业 EVA 值变化趋势.....	34
图 27 2005-2009 不同规模企业 REVA 值变化趋势.....	35
图 28 不同规模企业 2005-2009 创值企业数量占比.....	35
图 29 灰色预测 EVA 值的结果.....	36
图 30 灰色预测 REVA 值的结果.....	36

