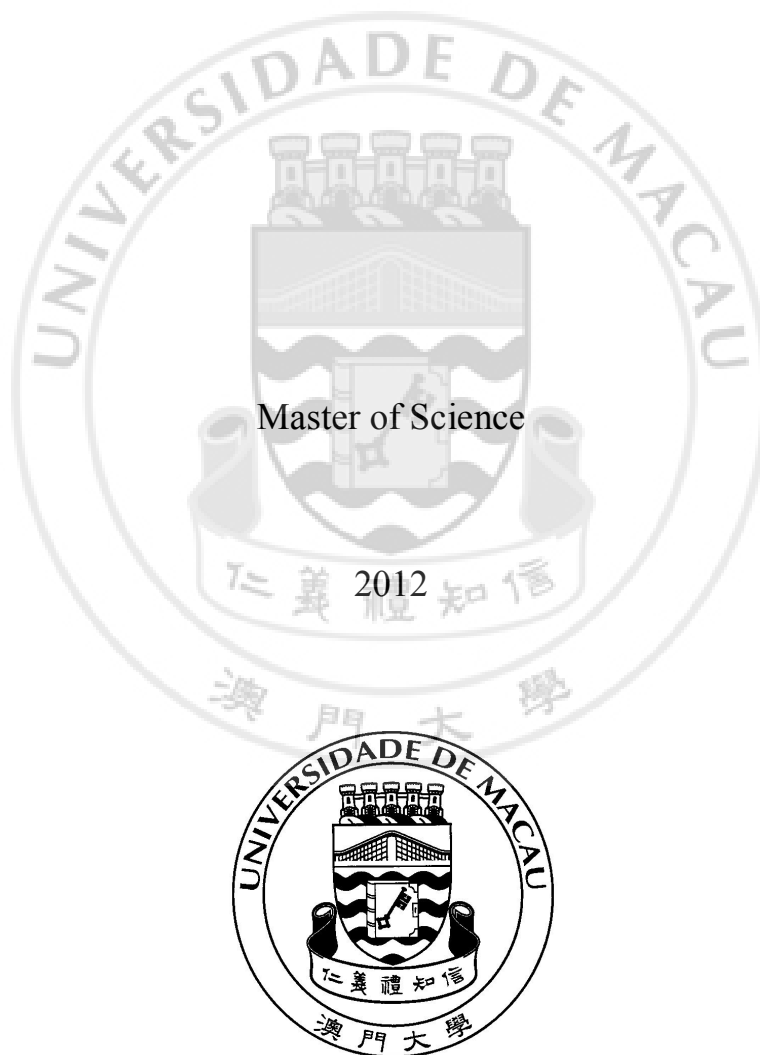


Patent Strategy of Chinese Pharmaceutical Enterprises: A Case
Study Based on Six Pharmaceutical Enterprises

by

ZHAO YANG



Institute of Chinese Medical Sciences

University of Macau

Patent Strategy of Chinese Pharmaceutical Enterprises: A Case
Study Based on Six Pharmaceutical Enterprises

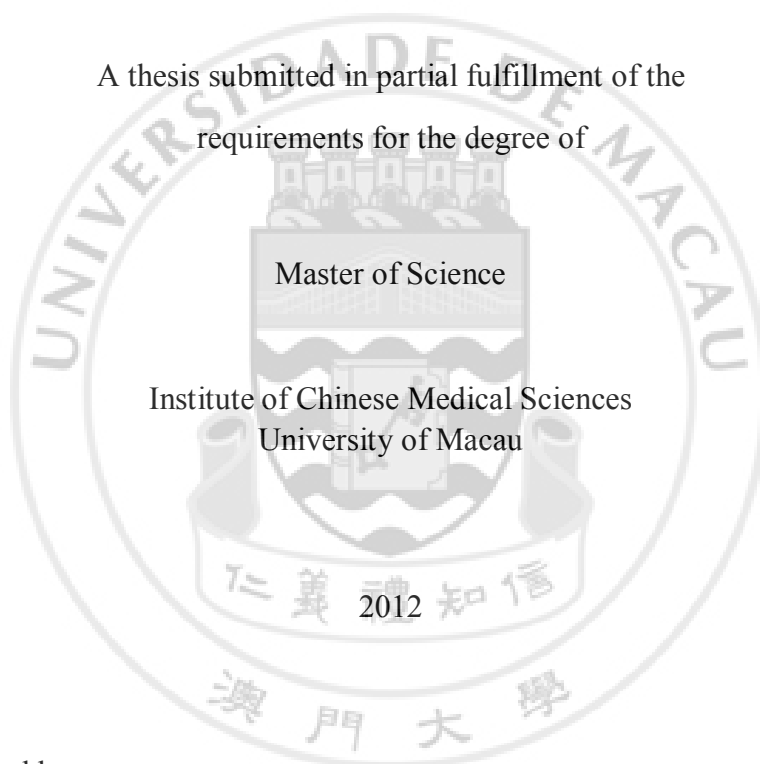
By

ZHAO YANG

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

Master of Science

Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau



Approved by _____
Supervisor

Date _____

硕士学位论文

中国制药企业的专利战略:基于六家制药企业的案例研究

研究生姓名: 赵扬

导师: 王一涛 教授

专业: 医药管理

日期: 2012年5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：_____

致谢

转眼间在澳门大学的两年校园生活即将结束。两年来，在中华医药研究院的学习生活不仅增长了我的学识、提升我的素养，还培养我与人共事的能力，为今后走向社会打下了良好的基础。

首先要感谢我的导师王一涛博士。两年前，在我转换专业，非常迷茫的时刻，是王教授给予我许多宝贵的建议，并最终让我有了在中华医药研究院学习的宝贵机会。两年来，在众位老师的帮助下，我从零开始，逐渐掌握了医药管理科学的学习方法，并最终完成了毕业论文的写作。我能有今天的成就，是王教授悉心栽培的结果。我在此谨向他致以最崇高的敬意！

感谢胡豪博士。两年来是胡豪博士在具体指导我的研究。本论文，从选题，资料的收集，到论文的撰写，胡博士一直都十分关注，耗费了他大量的心血。他的学术素养和人格魅力都将影响我的一生！

感谢卞鹰博士、郑力仁博士、梁少伟博士、胡元佳博士等学院诸位老师给予我的关心、帮助和指导，正是各位老师的谆谆教诲使得我能够顺利完成在澳门大学的学业。

感谢中华医药研究院医药管理专业的全体同学们，感谢他们在本次论文创作中支持我研究工作的开展，给予我鼓励和帮助。

感谢六家制药企业从事专利工作的各位领导，他们对我的调研工作给予了很大的帮助，为我的研究提供了很多宝贵的建议，使我得以顺利完成论文。

最后要感谢我的爸爸妈妈，正是您们的支持和鼓励让儿子能够一直努力向前，克服困难，不放弃自己的理想！

赵扬

二零一二年五月

Abstract

For many reasons, Chinese pharmaceutical enterprises fall behind multinational corporations (MNCs) on patent protect. This gap has already comprised huge challenge on survival and development of Chinese pharmaceutical enterprises. The weakness of patent work usually causes lack of protection on enterprise's R&D results. Besides, the overlook of patent work also caused some Chinese pharmaceutical enterprises infringes others' patent right and fail in patent lawsuits. Fortunately, some enterprises have already realized the importance of patent work. They bettered their patent management system, established their patent strategy and made obvious improvement.

In order to investigate and summarize experiences of these successful enterprises, we chose six fine Chinese pharmaceutical enterprises as research objectives. We presented the current state of patent management system and patent strategy of these enterprises, investigated differences between Chinese enterprises and MNCs as well as factor that affects patent strategy. Based on our research, we also provided some practical advices on perfecting patent management system and formulating patent strategy for latecomer enterprises.

Four conclusions were drawn from our research. Firstly, all six enterprises obtained decent amount of patent. However, the quality of these patents were still to be improved compared with MNCs. Secondly, all six enterprises had already establish similar patent management system with MNCs but still fell behind on human resource input and quality of patent staffs. Thirdly, six enterprises belonged to peripheral patent strategy model, some of which were transferring to me-too or me-better patent strategy model. They still had a long distance between basic patent strategy model which was implemented by NMCs. Fourthly, the most significant factor that affected enterprise's patent strategy was R&D ability.

Finally, we advised Chinese pharmaceutical enterprises to develop patent work institution, improve quality of patent work staff and advance the position of patent managing office. Chinese pharmaceutical enterprises should also strengthen patent information research, cautiously choose the pathway of patent development, precisely handle the timing of patent application, appropriately consider patent exchange and positively respond to patent lawsuit.

Keyword: Patent strategy; Patent strategy model; Patent management system; Chinese pharmaceutical enterprise



摘要

由于种种原因，中国制药企业的专利保护工作与跨国企业相比，存在巨大差距。这种差距已经对中国制药企业的生存和发展带来严重的挑战。专利工作的薄弱使得耗费大量人力物力得出的研发成果得不到应有的保护。对专利工作的忽视还导致一些中国制药企业侵犯其它企业的专利权，在专利诉讼中败诉，从而造成企业的巨大经济损失。令人欣慰的是，一些国内企业充分意识到了专利工作的极端重要性，纷纷完善自身的专利管理体系，加强专利工作，明确自身的专利战略，取得了明显的进步。

为研究并总结这些企业成功的经验，我们挑选六家优秀的中国制药企业作为研究对象，通过案例研究的方法研究了这些企业在专利管理体系和专利战略方面的现状，并寻找国内企业与跨国企业方面的差距以及影响企业专利战略的因素。在此基础上，为后发企业在完善专利管理体系和制定企业专利战略方面提供可行性的建议。

通过调研，得出了以下几点结论：(1)六家国内企业都拥有相当数量的专利，但与跨国公司相比，专利的质量仍有待提高；(2)六家国内企业已经建立起与跨国企业类似的专利管理制度，但在人力资源投入、人员素质和具体的专利工作上与跨国企业还有较大差距；(3)六家国内企业均实施从属专利战略模式，部分企业正在向 me-too 或 me-better 专利战略模式转型，但与跨国企业的基本专利战略模式还有相当大的距离；(4)影响企业专利战略最主要的因素是企业的研发能力。

最后，我们建议国内制药企业健全企业专利制度、提高专利工作人才素质、提升专利部门的位阶，并在此基础上，加强专利信息调研工作、谨慎选择专利开发路径、精确把握专利申请时机、适当考虑专利交易并积极应对专利诉讼。

关键词：专利战略；专利战略模式；专利管理体系；中国制药企业

目录

1. 导言.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究问题.....	2
1.3 研究内容和研究思路.....	3
2. 文献回顾.....	5
2.1 专利的概念和特性.....	5
2.2 药品专利的特点.....	6
2.3 中国专利制度回顾.....	8
2.4 企业专利策略.....	9
2.4.1 企业专利战略的概念.....	9
2.4.2 企业专利战略的内容.....	11
2.4.3 企业专利战略的模式.....	14
2.5 国内制药企业专利战略研究的文献回顾.....	16
3. 研究设计.....	18
3.1 国内药品专利情况分析.....	18
3.1.1 近5年药品专利申请数量变化.....	18
3.1.2 专利分类情况.....	18
3.1.3 企业申请药品发明专利数量.....	19
3.1.4 企业申报的三类药品发明专利分析.....	19
3.1.5 近5年药品专利申请人的情况分析.....	20
3.1.6 国内药品专利情况总结.....	22
3.2 研究对象的选择.....	23
3.3 资料的收集.....	27
3.4 资料分析.....	27
4. 案例研究发现：六家制药企业.....	29
4.1 江苏恒瑞医药股份有限公司.....	29

4.1.1 专利管理体系	29
4.1.2 企业专利战略	30
4.1.3 恒瑞的研究小结	32
4.2 先声药业有限公司	33
4.2.1 专利管理体系	33
4.2.2 企业专利战略	34
4.2.3 先声的研究小结	36
4.3 江苏正大天晴药业股份有限公司	37
4.3.1 专利管理体系	37
4.3.2 企业专利战略	39
4.3.3 正大天晴的研究小结	41
4.4 鲁南制药集团股份有限公司	41
4.4.1 专利管理体系	41
4.4.2 企业专利战略	43
4.4.3 鲁南的研究小结	45
4.5 山东罗欣药业股份有限公司	45
4.5.1 专利管理体系	45
4.5.2 企业专利战略	46
4.5.3 罗欣的研究小结	47
4.6 山东绿叶制药集团有限公司	48
4.6.1 专利管理体系	48
4.6.2 企业专利战略	49
4.6.3 绿叶的研究小结	52
5. 跨国制药企业的专利战略-以拜耳公司为例	54
5.1 研究设计	54
5.1.1 公司概况	54
5.1.2 产品和研发	55
5.1.3 资料收集	57
5.1.4 资料分析	57

5.2 研究发现	57
5.2.1 专利概况	57
5.2.2 专利制度建设和部门建设	58
5.2.3 专利事务人才建设和财政投入	60
5.2.4 拜耳的专利战略	60
6. 案例企业对比分析	62
6.1 专利概况	62
6.2 企业专利管理体系	63
6.2.1 专利部门设置	63
6.2.2 专利部门的职能	65
6.2.3 专利管理制度	65
6.2.4 专利管理队伍	66
6.2.5 专利经费投入	67
6.2.6 专利管理体系总结	68
6.3. 企业专利战略	69
6.3.1 专利信息调研	69
6.3.2 专利开发	71
6.3.3 专利申请	74
6.3.4 专利实施	76
6.3.5 专利防守	78
6.4. 六家国内企业和拜耳公司专利战略比较	80
6.5 影响企业专利战略的因素	82
6.5.1 影响企业专利战略的内部因素	83
6.5.2 影响企业专利战略的外部因素	84
6.5.3 影响企业专利战略的因素总结	86
7. 结论、建议和展望	88
7.1 研究结论	88
7.2 应用建议	89
7.3 研究展望	93

参考文献..... 95
攻读学位期间发表文章..... 100

