

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2007157044

UDC \_\_\_\_\_

企业 IT 内部控制体系的构建研究

厦门大学

硕士学位论文

企业 IT 内部控制体系的构建研究

Research on IT Internal Control System of Enterprise

刘晓梅

刘晓梅

指导教师姓名: 庄明来教授

专业名称: 会计硕士(MPAcc)

论文提交日期: 2015年4月

论文答辩日期: 2015年 月

学位授予日期: 2015年 月

指导教师庄明来教授

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评阅人: \_\_\_\_\_

2015年4月

厦门大学

## 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。）

声明人（签名）：

年    月    日



## 摘要

随着 IT 在企业的广泛应用，企业的经营活动、各种数据传递以及财务报告的产生越来越多地依赖 IT 系统的自动化处理。信息技术的广泛应用，提升了企业的竞争力，同时也给企业带来了不同于传统风险的特有风险。为了规避或者减少 IT 应用带给企业的风险，并且满足外部监管机制的要求，企业 IT 内部控制的重要性日益彰显。随着我国《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》的正式发布，构建适合我国企业的 IT 内部控制体系已经迫在眉睫。

鉴于我国 IT 控制研究时间相对于国外发达国家而言是比较晚的，已发布规划和指引不够细化和具体，且操作难度较大。本文在借鉴国内外先进的理论——COBIT 框架、《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》等相关制度规范，并结合我国企业的 IT 控制的现状，构建了在基于集团 IT 内部控制模式的企业 IT 内部控制体系，同时将 IT 内部控制评价体系也作为 IT 内部控制体系的基本内容。此外，为了验证所构建的 IT 内部控制体系的可行性，本文对 A 房地产公司的财务集团管控权限体系的事实进行剖析，并为细化我国集团公司权限管理提供可操作性指导，进而完善我国企业 IT 内部控制体系。

本文主要贡献在于，结合当前我国 IT 内控实施背景，借鉴国际通用的 COBIT 框架，构建基于我国国情的 IT 内部控制体系，为完善我国企业 IT 内部控制规划和指引的实施细则给予支持，并为企业加强 IT 内部控制提供了指导。与此同时，通过对房地产公司的详细调研访谈，结合企业信息化的现状，提出适合房地产公司的集团权限管控方案，并为较大规模的集团公司提供 IT 内部控制权限设计的直接参考。

**关键词：** 企业 IT 内部控制； 控制体系； COBIT 框架



## Abstract

With the widely application of information technology in the company management, activities, data transferring and financial report of company increasingly rely on the IT system. The widely use of IT improves the company competence; however, it also brings the new risk. In order to control or alleviate the risk caused by the application of IT and satisfy the demand of outside supervision mechanism, it is necessary to carry out the internal IT control in enterprise. With issuing on the Basic Internal Control Norms for Enterprises and the Enterprise Internal Control Guidelines in China, it becomes extremely urgent to build the internal control system for enterprise.

China is later than advanced country on IT control study. Since the BCIN and the BICG is not clear enough, they are difficult to operate. Based on the advanced theory, such as the COBIT framework, the BCIN and the BICG etc., and combined with status of IT internal control in the country, the IT internal control system for enterprises in the group internal control mode is built. How to build the internal control evaluation system are also discussed. In order to prove the IT internal control system built in the paper, it was applied to the financial group control system of the A real estate company. The internal control of group authority management is improved, which optimizes the internal control management. The internal control system of group authority is also built.

Combined with operation status of IT internal control, the IT control system is set up based on the COBIT framework. That the IT control plan and guiding are not explicit enough is made up for by the IT control system, which provides guidelines for enterprise IT control. According to the information technology condition of the A real estate company, a management and control plan for the A real estate company is come up with after the detailed investigation, which is instructive for other big groups.

**Key words:** IT internal controls of enterprise; control system; COBIT framework





# 目 录

<b>第 1 章 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景及意义 .....	1
1.2 研究思路与内容安排 .....	2
1.3 研究方法 .....	3
1.4 研究的贡献与不足 .....	3
<b>第 2 章 IT 内部控制文献综述</b> .....	<b>5</b>
2.1 IT 内部控制基本概念 .....	5
2.2 IT 内部控制研究文献综述 .....	6
2.2.1 国外研究文献综述 .....	6
2.2.2 国内研究文献综述 .....	8
2.3 IT 内部控制的制度规范 .....	9
2.3.1 COSO 的内部控制整合框架 .....	9
2.3.2 SOX 法案 .....	11
2.3.3 COBIT 框架 .....	12
2.3.4 企业内部控制基本规范 .....	15
2.3.5 企业内部控制应用指引第 18 号—信息系统 .....	16
<b>第 3 章 IT 应用引发企业内部控制风险透视</b> .....	<b>18</b>
3.1 IT 应用与内部控制关系 .....	18
3.1.1 内部环境 .....	18
3.1.2 风险评估 .....	19
3.1.3 控制活动 .....	19
3.1.4 信息与沟通 .....	19
3.1.5 内部监督 .....	20
3.2 IT 应用引发的内部控制风险 .....	20
3.2.1 IT 应用产生的一般控制风险 .....	20
3.2.2 IT 应用产生的应用控制风险 .....	24
3.3 IT 内部控制风险特征 .....	25

<b>第 4 章 企业 IT 内部控制体系的构建</b> .....	<b>29</b>
4.1 建立 IT 内部控制体系的必要性 .....	29
4.2 我国企业 IT 内部控制应用现状研究 .....	31
4.2.1 我国企业 IT 内部控制现状 .....	31
4.2.2 我国企业 IT 内部控制存在问题及原因分析 .....	32
4.3 构建 IT 内部控制体系的总体思路 .....	33
4.3.1 明确各阶段的基本任务 .....	33
4.3.2 构建 IT 内部控制体系面临四个层面 .....	34
4.3.3 科学组织，注重风险识别和质量评估 .....	35
4.4 IT 内部控制体系的构建 .....	37
4.4.1 基于 COBIT 的一般控制 .....	39
4.4.2 基于 COBIT 的应用控制 .....	46
4.4.3 IT 内部控制的评价 .....	49
<b>第 5 章 IT 内部控制体系的实施案例分析</b> .....	<b>55</b>
5.1 实施案例的背景分析及实施步骤 .....	55
5.2 A 房地产公司的 IT 控制方案 .....	57
5.2.1 总体框架设计 .....	57
5.2.2 集团权限管控配置体系 .....	58
5.3 实施案例的分析与建议 .....	63
<b>第 6 章 研究结论与未来展望</b> .....	<b>64</b>
6.1 结论及建议 .....	64
6.2 未来研究展望 .....	66
<b>参考文献</b> .....	<b>68</b>
<b>致谢</b> .....	<b>71</b>

## Contents

<b>Chart 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Research background and significance of research .....	1
1.2 Rresearch ideas and content arrangement .....	2
1.3 Research method .....	3
1.4 Contributions and shortcomings of the research .....	3
<b>Chart 2 A literature review of IT internal control.....</b>	<b>5</b>
2.1 Basic concept of IT internal control .....	5
2.2 Literature on IT internal control review of Research .....	6
2.2.1 Foreign research literature review .....	6
2.2.2 Domestic research literature review.....	8
2.3 System of IT internal control norms .....	9
2.3.1 COSO internal control framework.....	9
2.3.2 SOX act.....	11
2.3.3 COBIT framework .....	12
2.3.4 Basic standard for enterprise internal control .....	15
2.3.5 Application guidelines for enterprise internal control No.18: information system.....	16
<b>Chart 3 Enterprise IT internal control risk perspective IT application caused .....</b>	<b>18</b>
3.1 Relationship between the IT application and the internal control .....	18
3.1.1 Internal environment.....	18
3.1.2 Risk assessment .....	19
3.1.3 Control activities.....	19
3.1.4 Information and communication.....	19
3.1.5 internal supervision .....	20
3.2 Internal control risk IT application caused .....	20
3.2.1 Internal general control risk IT application caused.....	20
3.2.2 Internal applicationl control risk IT application caused.....	24
3.3 Risk characteristics of IT control .....	25
<b>Chart 4 Construction of IT internal control system of enterprise .....</b>	<b>29</b>

<b>4.1 Importance of establishing IT internal control system.....</b>	<b>29</b>
<b>4.2 Research on the application of IT internal control of enterprises in China .....</b>	<b>31</b>
4.2.1 Present situation of IT internal control of enterprises in China .....	31
4.2.2 Existing problem and reason analysis of enterprise IT internal control in China.....	32
<b>4.3 General idea of the construction of IT internal control system .....</b>	<b>33</b>
4.3.1 Basic task of the stage .....	33
4.3.2 Four levels of IT system internal control construction .....	34
4.3.3 Scientific organization, focus on risk identification and quality evaluation.....	35
<b>4.4 Construction of IT internal control system .....</b>	<b>37</b>
4.4.1 General controls based on COBIT .....	39
4.4.2 Application controls based on COBIT .....	46
4.4.3 Construction of IT internal control evaluation.....	49
<b>Chart 5 Analysis of the implementation of the IT internal control system in the case .....</b>	<b>55</b>
<b>5.1 Implementation of the background and implementation steps of the case analysis.....</b>	<b>55</b>
<b>5.2 IT control scheme of A Real Estate Company .....</b>	<b>57</b>
5.2.1 Overall framework design.....	57
5.2.2 Access control configuration system of the group.....	58
<b>5.3 Analysis and suggestions on the implementation of the case .....</b>	<b>63</b>
<b>Chart 6 Conclusions and Prospect of future research.....</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Conclusions and recommendations .....</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Prospect of future research .....</b>	<b>66</b>
<b>References .....</b>	<b>68</b>
<b>Acknowledgement .....</b>	<b>71</b>

## 第 1 章 绪论

### 1.1 研究背景及意义

二十世纪九十年代以来，信息技术得到了快速的发展和广泛的应用，信息化已成为全球经济社会发展的显著特征，并逐步向一场全方位的社会变革演进，IT 作为一种重要的生产资料、其作为无形资产和社会财富遍布全球，并日益发展为企业核心要素。在信息化背景下，IT 已然成为企业内部控制过程中一种不可缺少的资源与技术，但也带来了诸多新的风险。IT 内部控制作为企业整体内部控制的核心之一，对于监督管理企业整个内控系统具有重要的意义，同时作为企业内控真正实现的重要手段将成为未来内控领域发展的方向。

我国发布的《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》，充分说明我国企业内部控制规范体系已基本形成。我国企业迫切需要建设高效的内控体系以规避风险，作为企业未来发展核心竞争力的重要组成部分——IT 内部控制，国外企业的研究与应用已捷足先登，借此我们可借鉴其优秀的框架与规范。目前，COBIT5 是国际公认最权威的 IT 内部控制框架，它为我国企业 IT 风险控制提供最为直接的依据和规范，我们可以借鉴其成熟的制度规范，并结合我国国情及企业的现状，制定符合企业自身发展的 IT 内部控制体系。

IT 内部控制的意义是其实现了企业战略目标与 IT 管理目标之间的桥梁作用，并达到以下几个方面的效果：

- 1、IT 内控考虑了企业自身的战略规划，通过对业务环境和企业总的业务战略进行分析定位，并将战略规划所产生的目标、政策、行动计划作为信息技术的关键环境，最终实现 IT 控制与企业自身战略的一致性。

- 2、IT 在为 企业战略提供了基于技术的解决方案同时，也带来了风险，所以，如何通过构建 IT 内控体系来规避相关风险，是企业管理目标实现的重要保障，也是日常业务经营安全性、可靠性和有效性的有利支持。

- 3、通过 IT 内控的绩效管理，可以使企业在财务、客户、过程、学习等方面保持平稳发展。而通过关键衡量指标评价企业目标的实现情况可以确保 IT 的绩效以及 IT 战略目标的调整，确保正常持续的 IT 管理。

4、IT 内控的风险评估体系，可以帮助企业正确分析风险及规避风险，减少控制缺陷带来的损失，并利用最佳业务实践构建同行业中较高水平的 IT 管理。对于企业而言，通过构建 IT 内控体系，建立 IT 控制机制，提高 IT 治理水平，同时引入合规性的控制要求，在满足各项法律法规对 IT 控制要求的同时，实现企业战略与 IT 战略的互动。

## 1.2 研究思路与内容安排

本文采用理论结合实践的研究方法，通过分析 COSO 框架、SOX 法案、COBIT 框架、《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》等制度规范的内容，结合我国企业的实际应用状况，构建适合我国企业的 IT 内部控制体系。在构建了 IT 内控体系的基础上，为了验证该体系的可行性，对 A 房地产公司的集团权限管控配置体系进行了实施。

本文共分为 6 章，具体安排如下：

第 1 章：绪论。本章首先阐述了研究背景及意义；其次说明文章的研究思路、内容安排、研究方法；最后谈到了本文的研究贡献和不足。

第 2 章：IT 内部控制文献综述。本章对 IT 内部控制的概念进行了对比分析，梳理了 IT 内部控制研究文献，并重点归纳和总结国内外 IT 内部控制的制度规范。

第 3 章：IT 应用引发企业内部控制风险透视。本章首先描述了 IT 应用于内部控制两者的关系；其次描述了 IT 应用引发的内控风险，最后阐述了 IT 控制风险特征。

第 4 章：企业 IT 内部控制体系的构建。本章首先阐述了建立 IT 内控体系的必要性和我国企业 IT 内部控制应用现状研究；其次描述了构建 IT 内部控制体系的总体思路，最后重点论述 IT 内部控制体系的构建。将一般控制、应用控制和评价作为该体系的核心组成部分。

第 5 章：IT 内部控制体系的实施案例分析。本章基于第 4 章所构建的 IT 内控体系的基本内容，设计了一套适合 A 房地产公司的权限管控方案，首先说明了该实施案例的背景、实施步骤；其次，讲解了该方案的总体框架设计和集团权限管控配置体系，以检验本文所构建的 IT 内控体系的有效性和完整性，并对

A 房地产公司的权限管控提出了建议。

第 6 章：研究结论与未来展望。本章首先对本文的研究作了归纳；其次，分别从中介结构、政府部门、科研院校及企业若干层面提出了 IT 内部控制方面的建议；最后对未来 IT 内部控制研究加以展望。

### 1.3 研究方法

本文以规范研究为主，辅之于实证研究的方法，并通过文献梳理、实地调研访谈和比较分析等方法，对构建我国企业 IT 内部控制体系进行研究。

(1) 文献分析法。对国内外企业 IT 内部控制体系研究成果、国家政策和法律法规等文献进行了梳理和分析。

(2) 实地调研法。本文作者对某大型房地产公司进行了资料收集和实地调研。

(3) 访谈法。本文作者就 IT 内部控制体系构建的设想，对几家大型房地产企业的管理人员进行了访谈。

(4) 比较研究的方法。通过对 IT 控制领域中的几个理论问题进行对比分析，得出本文的结论。

### 1.4 研究的贡献与不足

本研究的贡献主要有两点：

1、结合目前我国 IT 内控实施背景，及借鉴 COBIT 框架，提出构建 IT 控制体系，弥补了我国 IT 控制规划和指引未能细化的不足，为企业加强 IT 控制提供了指导。

2、IT 应用带来很多新的风险，对于大型集团公司而言，其管控权限涉及企业的信息安全，显得尤为重要。本文通过对 A 房地产公司的详细调研访谈，结合企业信息化的现状，提出适合 A 房地产公司的集团权限管控配置方案，以期规模为较大的集团公司提供参考。

本文的不足之处有：

限于水平和条件，本文未能对众多的企业进行详细调研，致使 IT 内部控制体系的构建缺乏实践的检验；限于文献资料，未能对 IT 控制概念及其相关的关



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts 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.

廈門大學博碩士論文摘要庫