

分类号 \_\_\_\_\_  
U D C \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 \_\_\_\_\_



# MBA 学位论文

论文题目 甘肃建投内部控制有效性研究

研究生姓名: 李 鹏

指导教师姓名、职称: 陈芳平

学科、专业名称: 工商管理

研究 方 向: 内部控制

提 交 日 期: 2022.9.28

## 独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 李鹏 签字日期： \_\_\_\_\_

导师签名： 陈芳平 签字日期： \_\_\_\_\_

## 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，\_\_\_\_\_（选择“同意” / “不同意”）以下事项：

- 1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；
- 2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 李鹏 签字日期： \_\_\_\_\_

导师签名： 陈芳平 签字日期： \_\_\_\_\_

# **Research on Internal Control in Gansu Construction Investment Company**

**Candidate : Li Peng**

**Supervisor: Chen Fangping**

## 摘 要

随着社会与企业不断发展,内部控制对企业的重要性也逐渐显现出来。经济持续增长和科技不断更新的现代社会,给企业带来便利的同时,各行各业的全面发展也使企业在市场上的竞争逐渐加强。同时,企业内部由于管理方式更新慢,跟不上发展速度,内外部环境的恶化,使企业运营者承受了很大的压力。企业管理最核心的部分是内部控制管理体系,健全的内部控制体系能够加快企业转型的完成、提高市场占有率和核心竞争力。内部控制评价是企业管理中非常重要的整体性和综合性双强的关联事项,内部控制有效性的提高有助于企业改变自身的内部控制建设,使企业整体管理水平得到提升,进而达到各监管部门以及群众监督的要求,实现企业的可持续发展。

本文以甘肃建投为研究对象,通过分析甘肃建投目前内部控制有效性评价体系的现状,并找出存在的问题。结果发现甘肃建投在内部控制有效性评价过程中,只运用了定性的评价方法,致使评价结果主观性较强,缺乏一定的客观性,同时不能对评价结果进行横向和纵向比较。因此,本文选用熵值法与灰色关联度分析法作为主要方法对内部控制有效性进行评价,从战略、经营、资产安全、财务报告及合法合规性五个目标视角,为甘肃建投构建了新的内部控制有效性评价体系。通过对重新构建的关于甘肃建投内部控制有效性体系进行应用,得知甘肃建投现存的内部控制制度虽然为实现企业内部控制目标起到一定作用,但其有效性处于一般水平,且战略目标在内部控制有效性评价指标体系中所占比例最大,说明战略目标的实现程度对甘肃建投内部控制有效性的影响最强。最后,本文从战略目标、经营目标及资产安全性目标等五个目标出发,给出建立高效的信息反馈渠道、完善审计部门建设及实施独立地内部控制审计监督等提升甘肃建投内部控制有效性的建议,旨在提升甘肃建投内部控制整体有效性水平。

**关键词:** 内部控制 内部控制有效性 熵值法 灰色关联度分析法

## Abstract

With the continuous development of society and enterprises, the importance of internal control for enterprises has gradually emerged. The modern society with the continuous economic growth and the continuous update of science and technology brings convenience to enterprises, while the comprehensive development of all walks of life also makes the competition of enterprises in the market gradually strengthen. At the same time, due to the slow update of the internal management mode of enterprises, they cannot keep up with the development speed, and the deterioration of the internal and external environment makes the enterprise operators bear a lot of pressure. The core part of enterprise management is the internal control management system. A sound internal control system can accelerate the completion of enterprise transformation, improve market share and core competitiveness. Internal control evaluation is very important in enterprise management integrity and comprehensive double strong related matters, to improve the effectiveness of the internal control can help enterprises to change their own internal control construction, make the enterprise whole management level promotion, and reached the requirements of the regulators and the populace to supervise, realize the sustainable development of enterprises.

This paper takes Gansu Construction Investment Company as the research object, analyzes the current situation of Gansu Construction Investment Company's internal control effectiveness evaluation system, and finds out the existing problems. The results show that Gansu Construction Investment Company only uses qualitative evaluation methods in the evaluation process of internal control effectiveness, resulting in strong subjectivity of the evaluation results, lack of certain objectivity, and cannot compare the evaluation results horizontally and vertically. Therefore, this paper chooses entropy method and grey correlation analysis method as the main methods to evaluate the effectiveness of internal control. From the five objective perspectives of strategy, operation, asset security, financial report and legal compliance, a new internal control effectiveness evaluation system is constructed for Gansu Construction Investment Company. Through the application of the reconstructed internal control effectiveness system of Gansu Construction Investment Company, it is known that although the existing internal control system of Gansu Construction Investment Company plays a certain role in realizing the internal control goals of the enterprise, its effectiveness is at an average level, and the strategic goal accounts for the largest proportion in the evaluation index system of internal control effectiveness. It shows that the realization degree of strategic objectives has the strongest influence on the effectiveness of internal control. Finally,

starting from five objectives, such as strategic objectives, business objectives and asset security objectives, this paper gives suggestions to improve the effectiveness of Gansu Construction Investment Company internal control, such as establishing efficient information feedback channels, improving the construction of audit department and implementing independent internal control audit supervision, aiming to improve the overall effectiveness of Gansu Construction Investment Company internal control.

**Key words:** Internal control; Effectiveness of internal control; Entropy value method; Grey correlation analysis

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景及意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究目的与意义 .....	2
1.2 国内外研究现状 .....	3
1.2.1 国外研究现状 .....	3
1.2.2 国内研究现状 .....	6
1.3 研究方法与技术路线 .....	8
1.3.1 研究方法 .....	8
1.3.2 技术路线 .....	9
1.4 研究目标与内容 .....	11
1.4.1 研究目标 .....	11
1.4.2 研究内容 .....	11
<b>2 相关概念、理论基础及工具方法</b> .....	<b>13</b>
2.1 相关概念 .....	13
2.1.1 内部控制 .....	13
2.1.2 内部控制有效性 .....	14
2.1.3 内部控制有效性评价 .....	15
2.1.4 内部控制有效性与内部控制有效性评价的关系 .....	16
2.2 理论基础 .....	17
2.2.1 控制理论 .....	17
2.2.2 系统理论 .....	17
2.2.3 委托代理理论 .....	18
2.3 工具方法 .....	18
2.3.1 熵值法 .....	18
2.3.2 灰色关联度分析法 .....	19

<b>3 甘肃建投内部控制建设及评价现状</b> .....	<b>21</b>
3.1 企业概况 .....	21
3.2 甘肃建投内部控制现状 .....	22
3.2.1 内部控制环境 .....	22
3.2.2 风险评估 .....	22
3.2.3 信息与沟通 .....	23
3.2.4 控制活动 .....	24
3.2.5 对控制的监督 .....	24
3.3 甘肃建投现有内部控制有效性评价体系现状 .....	25
3.3.1 以内部控制五要素为评价角度 .....	25
3.3.2 具有明确的定性评价标准 .....	25
3.4 内部控制有效性评价体系存在的问题 .....	27
3.4.1 评价方法单一 .....	27
3.4.2 未设置定量评价标准 .....	28
<b>4 甘肃建投内部控制有效性评价体系的构建</b> .....	<b>29</b>
4.1 评价指标的构建原则 .....	29
4.2 评价指标的选取 .....	30
4.2.1 战略目标的选取 .....	30
4.2.2 经营目标的选取 .....	31
4.2.3 资产安全性目标的选取 .....	32
4.2.4 财务报告目标的选取 .....	32
4.2.5 合法合规性目标的选取 .....	33
4.3 评价模型的构建 .....	35
4.3.1 评价指标的无量纲化处理 .....	35
4.3.2 基于熵值法确定评价指标权重 .....	36
4.3.3 基于灰色关联分析法的内部控制有效性综合评价 .....	37
4.4 内部控制有效性评价等级的划分 .....	38

<b>5 甘肃建投内部控制有效性评价体系应用</b> .....	<b>39</b>
5.1 甘肃建投内部控制评价指标数据收集及处理 .....	39
5.1.1 内部控制各目标数据收集 .....	39
5.1.2 内部控制各指标数据处理 .....	42
5.2 甘肃建投内部控制有效性评价得分及结果分析 .....	44
5.3 甘肃建投内部控制有效性评价问题分析 .....	46
5.3.1 战略目标：企业竞争力不足 .....	46
5.3.2 经营目标：任务执行过程跟踪不严密 .....	47
5.3.3 资产安全性目标：岗位职责模糊 .....	48
5.3.4 财务报告目标：审计机制不完善 .....	48
5.3.5 合法合规目标：内部监督缺乏独立性 .....	49
<b>6 提升甘肃建投内部控制有效性的建议</b> .....	<b>50</b>
6.1 针对战略目标的建议 .....	50
6.1.1 提升质量管理能力 .....	50
6.1.2 加强企业技术创新能力 .....	50
6.2 针对经营目标的建议 .....	51
6.2.1 制度化的检查、跟踪机制 .....	51
6.2.2 建立高效的信息反馈渠道 .....	51
6.3 针对资产安全性目标的建议 .....	52
6.3.1 持续业务流程优化 .....	52
6.3.2 明确权责分配制度 .....	52
6.4 针对财务报告目标的建议 .....	53
6.4.1 完善审计部门建设 .....	53
6.4.2 加强审计人员培训 .....	53
6.5 针对合法合规目标的建议 .....	54
6.5.1 实施独立地内部控制审计监督 .....	54
6.5.2 定期开展合法合规制度培训 .....	54

---

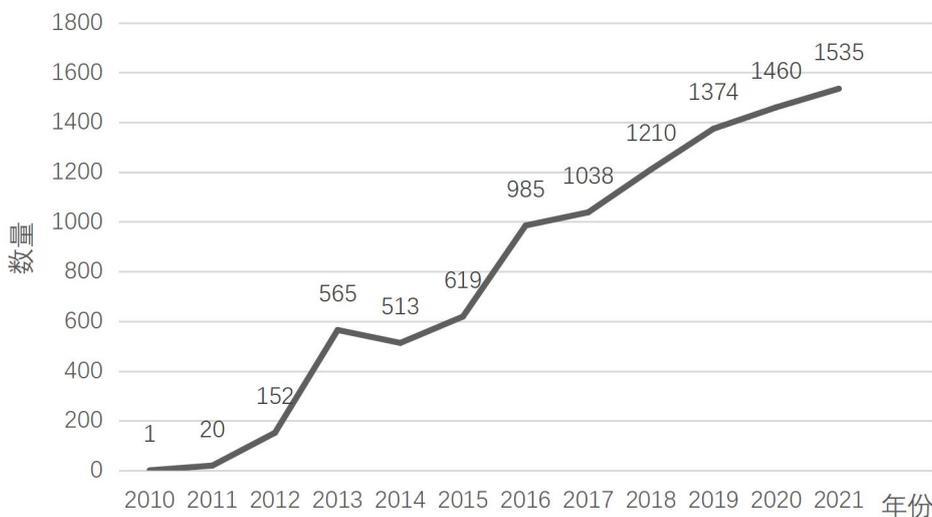
<b>7 研究结论与不足</b> .....	<b>55</b>
7.1 研究结论 .....	55
7.2 研究不足 .....	56
<b>参考文献</b> .....	<b>57</b>
<b>附录一 基础数据矩阵</b> .....	<b>60</b>
<b>附录二 标准化矩阵</b> .....	<b>61</b>
<b>附录三 指标比重表</b> .....	<b>62</b>
<b>附录四 关联系数表</b> .....	<b>63</b>
<b>致谢</b> .....	<b>64</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

21 世纪初“安然事件”的发生,到后来“通用电气”财务造假事件的披露,以及“银广夏事件”的曝光和“康美药业”300 亿资金的无故“蒸发”,这些事件的发生都与其企业本身存在的内部控制问题密切相关,由此,国内外掀起了有关内部控制研究的热潮。随着国内外越来越重视企业内部控制有效性,结合相关部委规章制度的指导,我国上市公司内部控制制度得到了改善,但其效果仍达不到预期。图 1.1 显示了 2010-2021 年间我国 A 股上市公司内部控制自我评价报告中披露的缺陷情况。



资料来源：DIB 内部控制数据库

图 1.1 企业内部控制缺陷总数图

如图 1 所示,随着政府对上市公司披露内部控制信息的要求不断加强,各上市公司内部控制缺陷的披露总数在 2010 年 4 月《企业内部控制配套指引》出台

之后呈现逐年增加的趋势，

近年来我国企业的发展壮大不但促进了经济建设，还影响了市场环境，但企业在经营过程中仍存在主要由于缺乏完善的内部控制制度而引发的较大困难。企业不断增强的市场竞争压力中逐渐强调运营过程中对内部控制的重视，但部分企业虽然实施了内部控制，却由于对内部控制缺乏深刻认知与对企业缺乏全面分析，致使其在实际工作中的内部控制有效性难以体现。因此企业不仅要全面开展内部控制，还要对内部控制进行全面的评价，以此确保内部控制公平有效。通过对内部控制有效性的评价的出评价结果，对结果进一步应用使公司结合自身的实际情况，对现有内部控制管理制度不断进行完善，使全体员工对相关制度法规进行深入了解，进而保证公司内部控制有效性评价结果得到充分应用，达到公司经济效益的提升与企业经营风险的降低，实现企业更好的可持续发展。

2008 年，根据内部控制不完善、对内部控制重视不够等企业面临的问题，参照发达国家对内部控制理论的研究成果，根据我国当前的基本国情和企业的实际发展情况，我国五部委共同制定了《企业内部控制基本规范》，规定企业必须按规定定期进行内部控制自我评价并出具内部控制自我评价报告。《企业内部控制基本规范》还明确指出，企业实施内部控制的根本目的是确保内部控制目标的实现，这表明企业内部控制的有效性可以根据内部控制目标的完成程度来判断。

甘肃省建设投资（控股）集团有限公司（下简称甘肃建投）是甘肃省国有资本投资公司首批试点单位之一，担负为全省发展战略服务、对国有资本布局优化、提升产业竞争力的职责。其主营业务为建安施工，2020 年全年承接造价亿元以上项目 222 个，总额达 710.05 亿元，计划在十四五计划的五年内达到产值 1000 亿元。在大赶快上的同时，健全的内部控制制度可以保证企业运营和战略目标的实现。因此，本文将以甘肃建投为例，以我国制定的企业内部控制基本规范及相关配套指南作为评价标准，采用熵值法与灰色关联度分析法，从企业实现内部控制目标的程度对其内部控制有效性进行评价，并基于评价结果对内部控制有效性评价体系提出可行性建议。

## 1.1.2 研究目的与意义

### 1. 研究目的

本文通过分析甘肃建投自身内部控制评价的现状,发现甘肃建投在评价内部控制有效性的过程中,在评价方法和评价角度上存在不足。因此,基于内部控制五个基本目标实现水平新视角,为甘肃建投构建新的企业内部控制评价指标体系,旨在优化甘肃建投的原有内部控制评价体系,使评价结果更加客观、可靠;通过对甘肃建投内部控制有效性运用更加系统的评价体系进行评价后,发现其内部控制过程中隐藏的问题并针对问题提出改进建议,提高甘肃建投内部控制有效性,并为投资者和外部监管机构对甘肃建投内部控制的监督提供依据。

## 2. 研究意义

(1) 内部控制目标的实现程度作为内部控制的本质,其研究现状呈现多样化、嵌入式趋势。本文构建了以内部控制目标为导向的内部控制评价体系,深化与拓展了内部控制的研究内容也为内部控制有效性评价提供了新的视角。此外,从内部控制要素出发,不与定量方法结合对评价内部控制有效性高低进行评价得到的结果具有主观性,基于目标观并与定量方法相结合的内部控制有效性评价体系可以弥补由此产生的不足,也可以丰富企业内部控制有效性评价的理论研究。

(2) 运用从目标观出发,结合定量研究方法为企业构建内部控制有效性评价体系得出的评价结果更具可操作性与可比性。运用该评价体系,企业投资者和外部利益相关者可以根据企业内部控制的运行情况做出更合理的判断,为企业投资者与利益相关者的利益提供切实保障。另一方面,以内部控制目标为评价内部控制有效性的内容,评价过程中所需的数据与资料可以从公开信息中获得,能够提高评价效率,减少评价成本。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国外研究现状

#### 1. 内部控制有效性影响因素研究

20 世纪初期,内部控制概念正式出现,随着资本主义制度下市场经济的快速发展,股份公司规模不断扩大,影响内部控制质量的因素也被各学者发现。有学者发现,企业内部审计有助于增强内部控制有效性,公司审计委员会的独立程度与专业性高低和公司内部控制有效性之间呈现正相关。Doyle 等人(2007)运

用更全面的方法对内部控制质量的影响因素进行研究,发现公司规模、上市时间、财务状况和业务运营复杂性等因素与内部控制有效性密切相关。内部控制有效性除了与公司本身有关外,还与外部环境有关。例如, Kharraz 等人 (2017) 使用逻辑回归模型研究发现,内部控制缺陷与公司治理和股权结构没有实质关系,而与公司规模等其他公司特征有关,这有助于审计师对公司内部控制制度缺陷决定因素的揭示。有些学者发现家族企业与非家族企业财务报告的内部控制有效性不同,相对来说,非家族企业的更高。也就是说,对家族企业拥有所有权的管理者会因为出于个人利益考虑而建立质量较低的内部控制建设(Bardhan 和 Wu, 2015)。Lee (2016) 研究了内部控制缺陷与 CEO 认知偏差、过度自信之间的关系。研究结果表明,CEO 过度自信与内部控制缺陷之间呈现正相关关系,且这种正相关关系能够造成企业盈利质量的下降。此外,投资者对财务报告的信任程度会因为 CEO 过度自信与内部控制有效性潜在的负面影响而降低。与以往学者不同,有学者研究监管机构审查过程如何影响内部控制缺陷的披露 (Anantharaman 和 He, 2016)。该研究表明,内部控制报告的有效性可以通过证券交易委员会的审查进行提升,这对进一步了解内部控制报告质量的决定因素有帮助。综上所述,国外研究认为影响内部控制有效性的因素如表 1.1 所示。

表 1.1 内部控制有效性影响因素

学者	影响因素
Lin et al. (2001)	内部审计
Doyle et al. (2007)	公司规模、上市时间长短、财务状况、业务运作的复杂性
Bardhan et al. (2015)	家族因素
Lee (2016)	过度自信、CEO 的认知偏差
Anantharaman et al. (2016)	监管机构
Kharraz et al. (2017)	公司规模

资料来源: 本文整理

## 2. 内部控制有效性评价研究

关于内部控制的早期研究表明,内部控制评价会被个人判断和职业经验影响,因此早期内部控制评价往往以此为基础。随着内部控制的发展,由于没有明确的评价方法和体系,评价结果比较主观,为了避免内部控制评价的主观性过大,许多学者提出了不同的改进方法。有学者为评价内部控制体系建立了随机模型,使审计师能够从数量上客观评价内部控制系统的可靠性;随后,其他学者在此基础上结合审计师的实践经验和个人判断,增加稳定性和相关权重等新指标减少主观性,达到完善内部控制评价方法或体系的目的。Srivastav (1985) 提出包括控制过程执行的概率、基于正确输入信息做出正确决策的概率、输入错误信息做出正确决策的概率在内的内部控制有效性标准并建立了评价内部控制的理论模型。Purivs (1989) 也提出包括文本描述法、问卷调查法及流程图法在内的三种内部控制评价方法。Bierstaker 等人 (2002) 通过实证方法研究了审计师的内部控制评价行为,发现使用文本描述法对内部控制设计缺陷进行识别没有运用问卷调查法识别更具有效性。

COSO 委员会于 1992 年发表了《内部控制整合框架》,具有里程碑式的意义。该框架通过整合实践中各种内部控制概念,构建内部控制框架对企业内部控制现状进行评价,为企业内部控制制度有效性评价提供了参考标准。《内部控制整合框架》发布后,国外学者从以会计师事务所公布的重大缺陷、企业主动披露的内部控制信息、内部控制依据作为评价依据以及内部控制五要素对内部控制进行了评价:

(1) 以会计师事务所公布的重大缺陷作为评价依据。在 SOX302 和 404 法案中,要求上市公司不仅需要定期披露严密的内部控制报告,还需要自我评价内部控制有效性,外部审计人员必须提供内部控制签证报告。公司内部控制无效和存在风险是内部控制缺陷的标志,是内部控制中高管人员的失职行为。有学者研究发现经营状况的复杂性、公司规模、组织结构的变化、公司盈利能力、披露的会计风险、公司内部因素会对内部控制的经济后果和有效性产生显著影响。

(2) 以公司主动披露的内部控制信息为评价依据。Botosan (1997) 以 122 家制造企业披露的信息为基础,结合美国投资管理与研究协会有关公司报告的排名,对公司披露情况采用量化手段构建公司披露水平指数并进行了实证检验,发现披露水平会对公司权益资本产生影响。

(3) 以内部控制目标为评价依据。Chil-YangTseng (2007) 以 COSO 企业风险管理集成框架为基础, 构建了基于战略、运营、报告和合规目标的风险管理评价体系。Jokilii (2009) 通过问卷调查对 744 家芬兰企业的内部控制有效性进行研究, 将管理层对内部控制目标程度的理解, 以及内部控制目标的实现程度定义为内部控制有效性。

(4) 基于内部控制五要素。EIPaso (2002) 建立了由 COSO 报告五要素构成的两个阶层的内部控制评价模型。第一级是内部控制五要素, 第二级为衡量五要素的具体指标, 包括控制环境、分析评估、控制活动、信息与沟通及对控制的监督分别对应 43、12、10、14、14 项指标, 形成包含了 93 项具体指标的问卷, 通过对公司员工进行问卷调查, 对内部控制进行自我评价。Schwartz (2006) 基于 COSO 五要素, 设计了基于业务流程集成的小型上市公司内部控制评价模型, 共包括五个都有相应的评价模板的步骤, 小型上市公司可以结合自身情况并根据具体评价模板进行本公司的内部控制评价。Chen 等 (2017) 对中国上市公司的内部控制评价基于内部控制指标, 利用层次分析法对上市公司内部控制进行量化, 验证了内部控制质量与财务报告可信度之间的关系, 发现内部控制质量越高, 公司财务报告的可信度越高。

综上所述, 近年来, 国外对内部控制有效性的研究多以上市公司为研究案例, 对中小企业的研究较少; 评价方法也多以内部控制五要素为基础, 以内部控制目标为导向的研究较少。

## 1.2.2 国内研究现状

中国监管部门借鉴美国经验, 出台了一系列有关内部控制的政策规范。此外, 随着 21 世纪正式提出企业风险管理理念, 许多学者对内部控制进行了专门的探索和研究, 提出许多重要观点。主要涵盖以下两个方面:

### 1. 内部控制有效性影响因素研究

从影响内部控制目标有效性的角度看, 影响合规、报告和经营目标有效性的因素涉及到企业发展阶段、资产规模、财务状况、管理集权化程度、企业文化及管理层诚信和道德价值观; 影响战略目标有效性的因素主要是企业规模和其发展阶段, 而且内审机构运行的效率和股权集中度也会影响合规和财务报告的有效性

(张颖, 郑洪涛, 2010)。刘星等(2012)发现地方政府控制的公司内部控制质量相对较差;此外,公司所在地区市场化程度越高,内部控制质量越好。纵观国内内部控制影响因素研究,如表 1.2 所示:

表 1.2 内部控制有效性影响因素

学者	影响因素
张颖、郑洪涛(2010)	企业的发展阶段、资产规模、财务状况、管理的集权化程度、企业文化以及管理层的诚信和道德价值观、内部审计
张继德、纪佃波等(2013)	管理层重视的程度、组织结构的完善性、资金充足与否、人员素质的高低、信息技术和管理成熟度
吴秋生、郝诗萱(2013)	领导者的权威性
迟国华等(2014)	高管背景
许瑜、冯均科、李若昕(2017)	媒体关注与否和关注程度的高低、首席执行官的激励
向睿等(2017)	审计委员会董事背景

资料来源: 本文整理

## 2. 内部控制有效性评价研究

(1) 一般内部控制评价指标体系。在总结国外学者研究思路的基础上,构建内部控制评价指标的方法主要有要素观、客体观、因素观与客体观、要素观的结合。王煜宇,温涛(2005)从内部控制环境、风险评估、内部会计控制、内部管理控制、监督控制五个方面构建了由 35 个具体指标组成的内部控制评价指标体系。李颖琦,陈春华等(2013)构建了基于财政部参考指标,由内部控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督五个主要指标组成,包括二级指标 18 个,三级指标 57 个的内部控制评价指标体系,并以国内上市公司为研究对象对强制性披露的内部控制有效性信息进行评价,研究发现样本公司 2011 年内部控制评价总体信息披露水平不高。

(2) 目标视图。有学者基于战略目标、经营目标、财务报告可靠性目标和合规性目标构建了内部控制有效性评价指标,但该指标没有考虑资产安全,文章没有定性和定量相结合,因此构建的内部控制指标并不能完全反映企业的内部控

制水平（李育红，2011）。张先治、戴文涛(2011)以实现内部控制目标为基础，构建了三位一体(企业、注册会计师和相关监管部门)内外部监管综合评价体系的理论框架——工作与评价模型。王宏、蒋占华等(2011)根据内部控制目标的实现程度从战略、运营、报告、合规和资产安全五个角度构建了包括 25 个具体指标来评价内部控制有效性的内部控制评价体系，实证检验表明，该评价指标体系具有较高的有效性。林斌、林东杰等(2014)根据中国的制度背景，将内部控制五个目标分为基础、管理和战略三个层次，在这三个层次下，选择相应的具体指标，同时指出内部控制的重要缺陷，并以主要缺陷作为修正指标构建内部控制评价指标，但该研究没有对内部控制评价指标进行实证检验。

(3) 目标视图结合因子视图。韩传模、汪士果(2009)从三个维度构建了内部控制评价指标体系，第一个维度是目标维度，即实现企业发展战略、提高经营效率和有效性、实现财务报告及相关信息、企业管理法治化四个目标；第二个维度是控制要素维度，包括内部控制环境、风险评估、控制活动、信息沟通和内部监督五个具体维度；第三个维度是组织维度，包括子公司层、业务单位层、分支机构层和公司整体层四个层次，然后用模糊评价法对各项控制措施进行评分，最后确定企业内部控制的总体得分。迟国华、郭菁晶(2015)认为现有的内部控制评价方法主要包括缺陷观、因素观和目标观三种类型，这三种方法各有利弊。因此，他们以 COSO《内部控制集成框架》、《中国企业内部控制基本标准》及其辅助准则为基础，以内部控制五要素为逻辑框架，吸收缺陷观和目标观的优点，构建了一套可操作性、科学性强的内部控制有效性评价指标体系。

综上所述，与国外的研究情况类似，近年来国内对上市公司内部控制的研究较多，而对中小企业内部控制的研究相对较少。因此本文选取甘肃建投为研究对象，对其内部控制有效性进行研究。

## 1.3 研究方法与技术路线

### 1.3.1 研究方法

#### (1) 文献研究法

通过查阅、分析国内外内部控制有效性评价相关文献，得出研究所需的理论

基础和体系构建方法,结合我国企业内部控制的实际情况并借鉴国内外研究成果,为甘肃建投构建定量的内部控制评价体系。

## (2) 案例研究法

案例研究法是实地研究的一种,通过系统地收集资料和数据,选择一个或多个场景作为研究对象并进行深入地实地研究,以调查特定现象在实际生活环境中的情况。适合当现象与实际环境边界不清而且不容易区分,或者研究者无法设计准确、直接又具系统性控制的变量的时候,回答“如何改变”、“为什么变成这样”及“结果如何”等研究问题。本文以甘肃建投公司为例,分析甘肃建投公司内部控制及内部控制有效性评价的基本情况,识别甘肃建投内部控制有效性评价中存在的问题,并基于内部控制目标视角为甘肃建投重新构建内部控制评价体系。在应用重构的评价体系后,针对甘肃建投内部控制目标实现过程中存在的问题提出具体的改进措施。

### 1.3.2 技术路线

本文研究的技术路线图如图 1.2 所示:

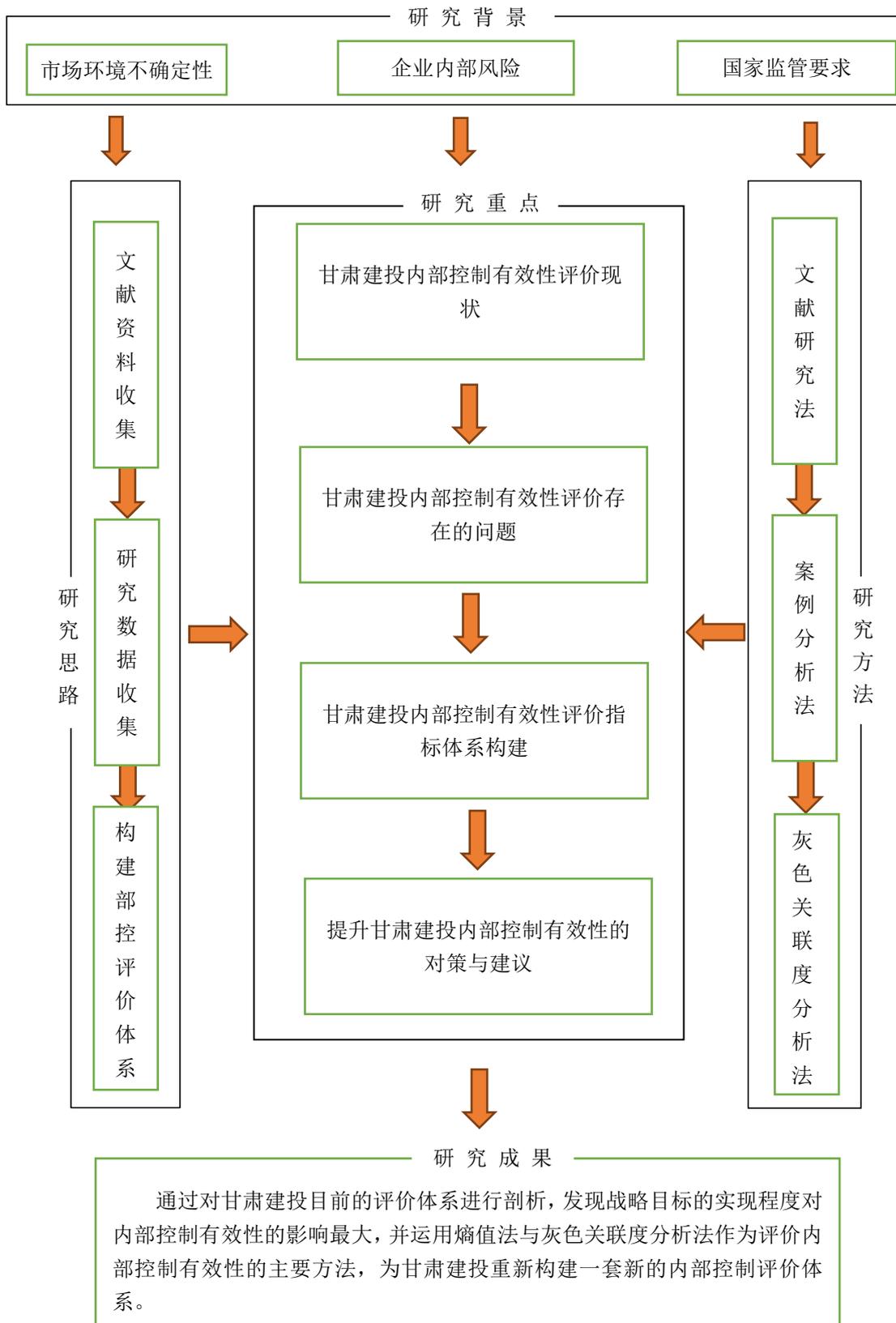


图 1.2 研究技术路线图

## 1.4 研究目标与内容

### 1.4.1 研究目标

随着社会经济的发展和现代企业治理结构的需要,公司的内部控制发生了许多变化,本文的研究目标是:

(1) 收集案例公司资料,了解甘肃建投内部控制制度。分析案例研究公司的内部控制结构各层次的基本情况,并收集每个层次的相关信息。

(2) 根据甘肃建投控制目标的需要,总结甘肃建投在内部控制评价中存在的问题,深入分析各层次的控制情况,评价各部分的建设和执行情况,最后采用熵值法与灰色关联度分析法,为甘肃建投内部控制构建新的评价体系并进行应用,找出甘肃建投内部控制过程中存在的问题并给出具体的改进意见。

(3) 提供关于改进企业内部控制有效性的启示。通过对案例公司内部控制的分析及建立的新的内部控制评价体系,为案例公司以及同行业公司建立内部控制评价体系、优化内部控制体系提供一定的参考。

### 1.4.2 研究内容

本文通过对甘肃省建设投资(控股)集团有限公司内部控制评价体系现状的探讨,结合熵值法与灰色关联度分析法研究甘肃建投内部控制评价体系目前存在的不足,并针对性地提出改进建议,以此保证甘肃建投内部控制体系能够高效运行。全文共分为七个部分:

第一章,绪论。阐述本文的选题依据、基于目标观构建企业内部控制评价体系的研究意义及研究内容和方法。通过梳理国内外学者关于内部控制评价方面的研究,为本文的后续研究奠定基础。

第二章,相关概念、理论基础及方法工具。简述本文为甘肃建投构建内部控制有效性评价体系所用到的基本概念、理论和方法工具,并阐明内部控制有效性与内部控制有效性评价之间的关系。

第三章,甘肃建投内部控制建设及评价现状。对甘肃建投的内部控制建设现状进行分析,并阐述现行内部控制评价体系所存在的不足。

第四章，甘肃建投内部控制有效性评价指标体系的构建。首先依据我国制定的内控基本规范与相关配套指引，选取内部控制的五个具体目标，形成评价甘肃建投内部控制执行情况的指标体系；其次，构建评价模型，将各个目标的基础数据进行无量纲化处理之后，运用熵值法确定指标权重，并结合灰色关联综合评价法对该企业内控进行综合评价；最后，依据相关法律法规与相关文献研究划分出内部控制有效性综合评价等级。

第五章，甘肃建投内部控制有效性评价体系应用。通过将收集到的甘肃建投各个目标的基础数据无量纲化处理后，选用熵值法确定五个目标的权重，最终得出内部控制的综合评价值。最后，根据评分结果分析甘肃建投各个目标的实现程度以及存在的具体问题。

第六章，提升甘肃建投内部控制有效性的建议。根据第五章分析出关于甘肃建投内部控制过程中存在的问题提出可行性建议。

第七章，结论与不足。对论文的研究成果做出总结，并指出在本文的整个研究过程中存在的不足之处。

## 2 相关概念、理论基础及工具方法

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 内部控制

内部控制是企业管理人员在内部牵制的基础上,通过在经营管理实践中对审计人员的理论总结,逐步完善的自我监控和自我协调系统。美国 COSO 委员会在 1992 年发布了《内部控制—整体框架》报告,这份具有里程碑意义的报告中指出:“内部控制是公司董事会、管理层及其他员工为实现财务报告可靠性、业务活动效率和效果以及遵守相关法律法规三个目标提供合理保证的过程。”该报告同时也提出内部控制包括控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、监督五个方面。

中国财政部于 2008 年 6 月与其他四部委联合发布《企业内部控制基本规范》,该规范中规定,“由企业董事会、监事会、经理层和全体员工为实现控制目标而实施的控制过程称为内部控制”(池国华,樊子君,2017)。企业内部人员是内部控制的主体,企业的内部需求是内部控制的来源,其目的是实现控制目标。内部控制应该强调“全面控制”,而不仅仅是会计控制,因为内部控制目标不仅包括报告目标,还包括业务目标和战略目标等,但内部控制体系的设计与实施并不可以解决企业一切问题,而只能为实现上述目标提供合理的保证。只是有内部控制体系的企业犯错或发生舞弊行为的概率比没有内部控制的企业更低,且实施内部控制效果良好的企业比实施效果较差的企业整体效率更高。同时,内部控制也是包括制度设计、制度执行和制度评价等阶段的整体控制的动态过程,强调全程控制的理念,从事前控制、事中控制和事后控制等对企业实施控制措施(戚玉青,2014)。

采用内部牵制思想内部控制基本原理如下:两个或两个以上的人或部门比个人或单个部门发生舞弊行为或共同犯错的可能性要小得多。内部牵制通过不相容的分工、相互制约和制衡、不同账户的相互核查等控制手段,防止错误、舞弊等非法经营行为发生。现代企业的内部控制早已超出内部牵制的范畴,内部控制的目标不再局限于预防错误和舞弊行为发生,而是以提高运营效率为核心,以实

现公司战略目标和可持续发展为最高目标的多功能控制体系。

内部控制的对象是风险，而不是基层职位和普通员工，负责内部控制的人员包括董事会、监事会和经理层以及所有普通员工。每个普通员工不仅要对自己的业务和业绩、与工作相关的运营风险负责，还要在自己的工作和业务背景下承担风险防控的责任，平衡风险回报率。所有员工一方面要了解工作和业务，另一方面要防控相关风险。企业应加强对业务部门、专业人员和普通员工风险管理知识的培训及为他们提供专业支持，不断监督和提高普通员工的运营风险识别、分析和应对能力。

### 2.1.2 内部控制有效性

内部控制有效性是指内部控制的建立是否在企业内达到了预期的效果，对企业来说，效果越好，内部控制的有效性越强，反之亦然，有效性越差。为了衡量企业内部控制有效性，可以从控制过程和控制目标两个方面进行。其结构图如下：

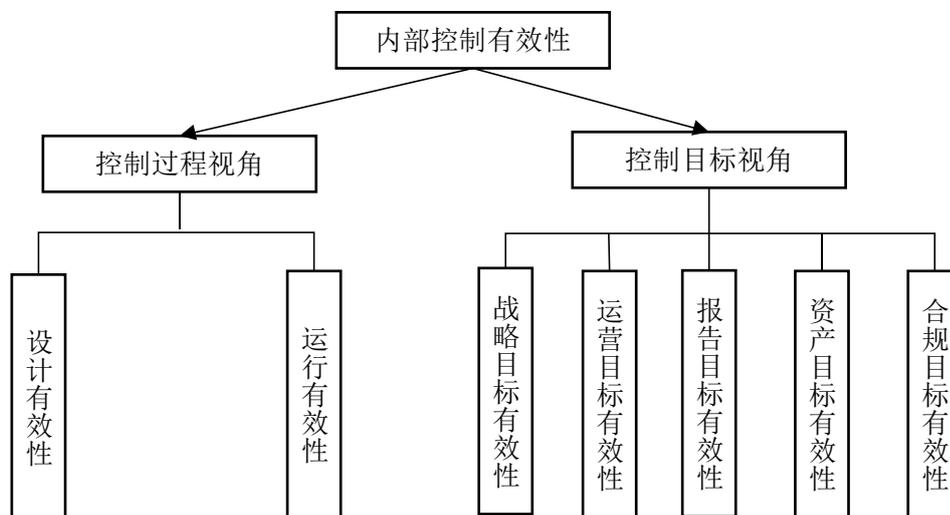


图 2.1 内部控制有效性结构图

资料来源：本文整理

如图 2.1 所示，内部控制设计和执行的有效性程度决定了控制过程的有效性。企业为保证经营活动正常运作、实现企业发展目标而制定的各种政策和程序就是

内部控制设计。内部控制设计的有效性与设计的内部控制能否合理保证企业目标的实现，制定的各种内部控制政策与企业目标实现之间的一致性有关。企业运营的有效性却决于企业内部控制设计的实施，倘若企业能够按照起初所设计的内部控制程序严格执行内部控制活动，且最终实现了企业目标，则说明该内部控制是有效的。

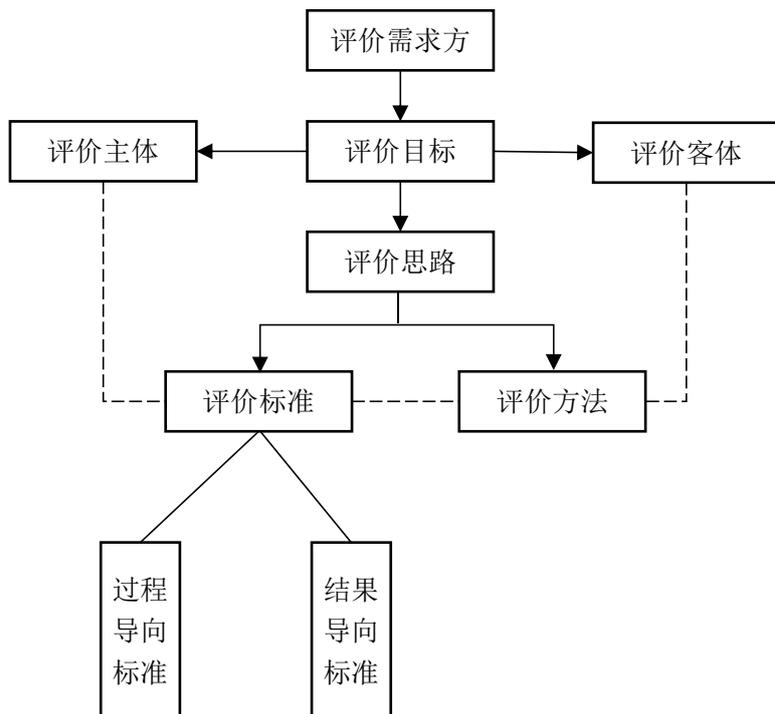
从内部控制目标视角的五个具体目标出发对内部控制有效性进行评价，企业管理层制定和动态调整战略计划时，企业设计的内部控制能够为其提供帮助，说明战略目标有效；企业的内部控制能够保证业务活动的效率和有效性，同时为企业决策者提供经营决策时，表明经营目标的有效性水平较高；关注内部控制、发现和防止企业重大风险并予以监督相关人员及时纠正的可能性是用来衡量财务报告目标的；资产安全性目标是指内部控制能够保证企业资产的安全与完整，降低资产损失的程度；企业的内部控制能够合理保证相关规章制度在经营过程中的落实，说明企业合法合规目标的实现水平可以得到保证。

### 2.1.3 内部控制有效性评价

对企业内部控制实施的具体过程进行评价的全过程是内部控制评价的概念，用以确认内部控制是否可以在企业内部实施，实施效果是否达到预期目标。一般来说，内部控制评价是从内外两方面进行的，通过内部审计部门对企业内部控制制度运行情况进行评价称为内部评价，能够为企业建立健全的内部控制体系提供相应的信息支持。外部评价更注重企业财务报表，以财务信息的准确性、业务流程的标准化和内部管理的有效性作为评价维度。目前，企业主要以内部评价为主，辅以外部评价作为内部控制有效性评价主要方式。企业中的责任主体即为评价主体，主要是企业内部能够承担评价最终责任的人员或机构，如董事会、管理层或类似的权力机构。评价主体的最终责任并不会因为将内部控制有效性的审计委托给审计委员会或独立的第三方而减轻。内部控制设计与运行两个环节构成了内部控制有效性的评价，根据企业实际发展状况选择评价标准，运用评价方法与评价标准对设计和运行情况进行评价，将评价过程中发现的各种问题形成评价结果，企业根据具体改进意见对存在的问题及时加以改正。评价部门再次对改进后的内部控制进行评价，并将评价结果反馈给企业，企业不断优化内部控制体系。由此

可见，内部控制评价是一个从评价到反馈再到评价的循环过程，这种循环评价过程确保了企业设计和实施内部控制的有效性，以确保目标的实现。

内部控制有效性评价的理论框架是由各要素和概念组成的具有一定逻辑关系的综合体。该框架主要包括评价需求方、评价客体与主体、评价目标与思路、评价标准与方法等内容（孙光国，李冰慧，2014）。内部控制有效性的理论框架如图 2.2 所示：



资料来源：本文整理

图 2.2 内部控制有效性评价理论框架

### 2.1.4 内部控制有效性与内部控制有效性评价的关系

内部控制的建立是否在企业中达到了预期的效果决定了内部控制有效性的高低，对于企业来说，效果越好，内部控制有效性越强，反之亦然，效果越差。内部控制有效性评价是指对企业内部控制实施的具体过程进行评估的全过程，以确认内部控制是否可以在公司内部实施，实施的效果是否达到了预期目标。内部控制有效性评价对其效果的提升具有重要的意义，有效性是结果，评价是提升结果质量的方法，企业通过不断对内部控制有效性进行

评价,能够及时发现内部控制及企业运营过程中存在的问题,根据问题调整内部控制制度并对问题加以改正,做到评价一次,改进一次,最终找到适合企业自身发展的内部控制制度,为企业实现目标保驾护航。

本文通过为甘肃建投构建定量的内部控制有效性评价体系,发现甘肃建投内部控制中存在的薄弱环节及运营过程中存在的问题,并针对问题提出具体的改进建议,旨在通过重新构建内部控制有效性评价体系提升甘肃建投内部控制有效性。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 控制理论

控制理论是 1948 年由美国学者 Norben Winener 提出的,其核心是控制主体通过信息的传递和反馈,将被控制对象发展成控制主体所期望目标,信息的传递和反馈是控制的基础。股东、董事以及管理人员构成了企业内部控制评价体系的控制主体,以全体员工为控制对象,在控制主体的引导下,通过汇总反馈的信息,实现内部控制目标。控制的本质是将个人和公司期望目标联系起来,利用信息反馈的结果,进行具体的指导和调整。本文中甘肃建投的内部控制有效性评价体系同样遵循控制原理,为实现内部控制五大目标,应在信息传输和反馈等环节上采取准确、高效的最佳控制方案。通过建立企业内部控制评价体系,可以发现信息传递和反馈过程中存在的问题,根据评价结果对内部控制体系的设计和实施进行相应的调整,使企业内部控制管理体系持续完善。

### 2.2.2 系统理论

L.V 贝塔朗菲提出的“系统论”于 1948 年被学术界普遍接受和应用。系统理论强调系统不能单独存在,相互间具有整体性、关联性和制约性,系统各环节、各要素、各部分相互关联,相互制约,处于动态平衡状态。COSO 报告 1992 版指出,内部控制目标实现的保证是不断进行的动态的内部控制过程。《企业内部控制基本规范》提出内部控制的五大目标,这五大目标相互关联。例如,只有在保证财务报告合法合规的基础上,才能实现经营目标和战略目标。各要素之间同样是相互作用的,目标和要素两者相互协调,鲜明的体现了系统的整体性和关联性。

因此，企业应从系统的整体性出发，运用各目标之间的相互性和制约性，各要素之间的内在联系，构建更全面、系统和科学的内部控制有效性评价体系。

### 2.2.3 委托代理理论

所谓委托代理关系是指为了打破企业内所有股东不能参与企业经营状况，多数股东将公司的管理权限委托给专业代理人的关系。专业代理人参与管理企业的日常经营，他更加注重管理过程中使自己报酬得到最大化，这在某些时候与股东期望获得企业利益最大化的目的不符。为了防止代理人为了实现自己的利益最大化而恶意利用信息不对称漏洞、违背股东决策，利用内部控制的监管机制是非常有效的。代理人的日常经营管理活动能够被有效的内部控制机制所约束，有效的内部控制机制也能够维护股东权益并及时向股东传递有用信息并达到平衡股东与代理人之间的关系、降低企业的经营风险的目的。利用内部控制评价体系能够验证内部控制是否有效，也可以保护股东的合理权益不受到侵害并提高企业目标的实现程度。

## 2.3 工具方法

### 2.3.1 熵值法

1850年，德国学者 R·Clausius 和 L·Boltzmann 提出熵这一概念，主要用于测量系统的无序程度。熵值法是利用不同指标数据之间的相对变化程度来确定指数权重的客观赋权方法，其核心是确定指标数据之间的信息熵。信息熵主要用于衡量系统的无序性水平，而信息效用值可以衡量系统的绝对有序性，信息熵越小，表示系统有序水平越高，信息效用值越大，表示信息的不确定性越小，指标之间的相对变动程度越小，指标权重越大；相反，信息熵越大，则表示系统的无序性水平越高，信息效用值越小，系统中指标的权重也越小。其原理如表 2.1 所示：

表 2.1 熵值法原理

熵值	有序性	信息量	效用值	权重
熵值大	越无序	少	小	小
熵值小	越有序	多	大	大

资料来源：本文整理

熵值法步骤如下：

- (1) 选取  $m$  年， $n$  个指标，则为第  $i$  年的第  $j$  项指标。 $(i=1, 2, \dots, m; j=1, 2, \dots, n)$ ;
- (2) 指标的标准化处理：异质指标同质化；
- (3) 计算第  $j$  项指标下第  $i$  年占该指标的比重；
- (4) 计算第  $j$  项指标的熵值；
- (5) 计算第  $j$  项指标的差异系数。对第  $j$  项指标，指标值的差异越大，对方案评价的左右就越大，熵值就越小，定义差异系数；
- (6) 求权值；
- (7) 计算各年的综合得分。

由于熵值法是利用客观赋权来确定信息的效用值、目标权重的过程，其可靠性高于 AHP 法和 Fuzzy 法，更适合于对多个指标进行综合评价。因此，本文使用熵值法来确定所构建评价指标的权重。

### 2.3.2 灰色关联度分析法

灰色关联度分析法是灰色系统理论中使用最广泛的方法，该方法主要分析各因素之间的关联度。当各因素之间的变化趋势一致时，说明它们之间的关联性较大；反之，如果各因素之间没有表现出相同或相似的变化趋势，则说明它们之间的关联性不强。由于该方法对数据的样本量没有严格的规定，计算过程也不繁琐，因此被广泛应用于许多领域。

灰色关联度分析法主要应用于因素分析法和综合评价法，本文运用灰色关联分析法中的综合评价方法对内部控制的有效性进行评价，主要原理如下：从各指标数据中选取最优样本量作为参考数列，然后将各指标数据与参考数列进行比较，形成绝对差序列，从而确定各指标之间的关联度。最后，对评价对象的内部控制

做出综合评价。

灰色关联度分析法计算步骤如下：

- (1) 确定分析数列。确定反映系统行为特征的参考数列和影响系统行为的比较数列。反映系统行为特征的数据序列，称为参考数列。影响系统行为因素组成的数据序列，称比较数列。

设参考序列为  $Y = \{Y(k) | k = 1, 2, \dots, n\}$ ；比较数列  $X_i = \{X_i(k) | k = 1, 2, \dots, m\}$

- (2) 变量的无量纲化。由于系统中各因素列中的数据可能因量纲不同，不便于比较或在比较时难以得到正确的结论。因此在进行灰色关联度分析时，一般都要进行数据的无量纲化处理。

$$x_i(k) = \frac{X_i(k)}{X_i(l)}, k = 1, 2, \dots, n; i = 0, 1, 2, \dots, m$$

- (3) 计算关联系数。  $X_0(k)$  与  $X_i(k)$  的关联系数

$$\varepsilon_i(k) = \frac{\min_i \min_k |y(k) - x_i(k)| + \rho \max_i \max_k |y(k) - x_i(k)|}{|y(k) - x_i(k)| + \rho \max_i \max_k |y(k) - x_i(k)|}$$

记  $\Delta_i(k) = |y(k) - x_i(k)|$ ，则

$$\varepsilon_i(k) = \frac{\min_i \min_k \Delta_i(k) + \rho \max_i \max_k \Delta_i(k)}{\Delta_i(k) + \rho \max_i \max_k \Delta_i(k)}$$

$\rho \in (0, \infty)$ ，称为分辨系数。 $\rho$  越小，分辨力越大，一般  $\rho$  的取值区间为  $(0, 1)$ ，具体取值可视情况而定。当  $\rho \leq 0.5463$  时，分辨力最好，通常取  $\rho = 0.5$ 。

- (4) 计算关联度。因为关联系数是比较数列与参考数列在各个时刻的关联程度值，所以它的数不止一个，而信息过于分散不便于进行整体性比较。因此有必要将各个时刻的关联系数集中为一个值，即求平均值，作为比较数列与参考数列间关联程度的数量表示，关联度  $r_i$  公式如下：

$$r_i = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \varepsilon_i(k), k = 1, 2, \dots, n$$

### 3 甘肃建投内部控制建设及评价现状

#### 3.1 企业概况

甘肃省建设投资（控股）集团有限公司（简称“甘肃建投”）始建于 1953 年，2020 年 6 月 18 日正式改制更名，成为全省首批国有资本投资公司试点企业之一，成为全省领域最大的基础设施投资商、建筑行业的领跑者、海外业务的先行者及新业态的探索者。甘肃建投以“投”为引领，以“建”为依托，投资建设双驱动，投融建管退一体化发展，不断在高质量发展的道路前行。它拥有房屋建筑施工总承包特级资质和十多项一级资质，连续 9 年跻身中国企业 500 强。现有各类专业技术人员 12000 人，全资子公司 50 余家，曾获鲁班奖 18 项及詹天佑奖 2 项。承担着服务全省发展战略、优化国有资本布局、提升产业竞争力的职责，是 ENR 全球最大 250 家国际承包商、中国承包商 80 强企业和中国建筑业竞争力百强企业，牢牢占据甘肃省建筑业领先地位。

其组织架构如图 3.1 所示：

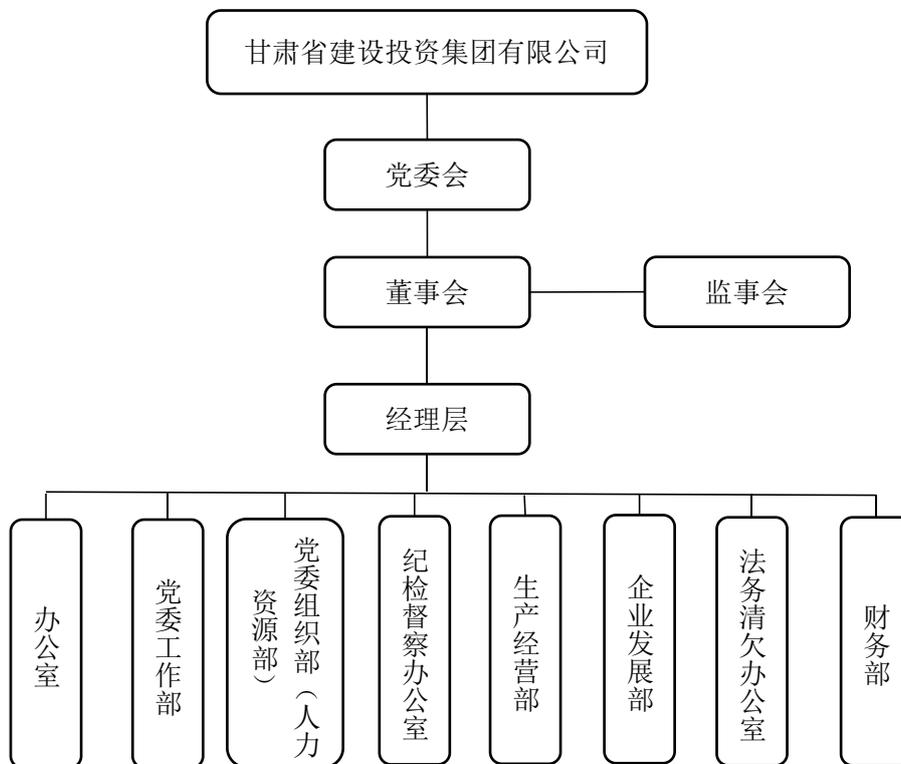


图 3.1 甘肃建投组织架构图

资料来源：甘肃建投官网

## 3.2 甘肃建投内部控制现状

### 3.2.1 内部控制环境

为全面加强内部控制管理，深化依法经营依规治企，有效防范重大风险，保障甘肃建投高质量发展，根据《企业内部控制基本规范》、《甘肃省建设投资（控股）集团有限公司章程》等有关文件，结合集团公司及所属各单位实际情况，甘肃建投制定了内部控制制度。

在组织架构设计方面，甘肃建投现阶段已建立起基本的组织架构，明确董事会、监事会和经理层的职责权限，设立董事会、监事会、审计法律部、纪检监察办公室等内部控制部门，形成多层次的内部控制机构。其中职能机构负责的主要职责如下：

**党委会：**党委会发挥把方向、管大局、促落实的领导作用，在职责范围内积极推进合规管理工作，保障党中央、国务院国资委和省委省政府关于深化法治建设、加强内部控制管理的重大决策部署在公司得到全面贯彻落实。

**董事会：**董事会是公司内部控制管理工作的领导机构，充分发挥定战略、作决策、防风险职能作用。

**监事会：**在股东大会的指导下，公司的常设监督机构履行监督职能。监事会和董事会并立，独立行使监督公司董事会、总经理、高管及公司整体管理的权利。为确保监事会和监事的独立性，监事不能同时兼任董事和经理。

**经理层：**经理层主要履行谋经营、抓落实、强管理职能，是公司关于内部控制管理的决策机构。

**公司其他部门及分公司：**全体员工应熟知并遵守与本岗位职责相关的法律法规、企业内部制度、员工手册、员工行为规范等相关制度规定。下属子企业参照公司内部控制管理组织体系和职责分工，结合单位实际，建立内部控制管理组织体系，落实内部控制管理职责分工。

### 3.2.2 风险评估

企业识别和评估内部控制中相关活动的风险称为风险评估，企业经营者根据

风险评估的结果，了解风险发生概率，找出问题解决办法，能够帮助甘肃建投及时实现对风险的管控。

目前甘肃建投风险管理、评估工作主要由财务部和审计部门完成。虽然在企业内实施风险管控策略，但其风险管理仍存在风险管理机制不完善、管理信息系统缺乏规范、风险管理意识低以及潜在风险频繁发生等问题。尤其在未专门梳理关键风险点以做针对性关注。目前，公司能意识到项目管理、财务管理、成本控制等是其风险管控的重要环节，但仍有不足。

公司层面的风险管理主要是甄别、判断内部控制过程中存在的可能性风险，并通过调查问卷、访谈、不定时的查阅相关会计凭证、回访客户来获取和风险识别层面相关的内外部信息。但经济持续快速发展，甘肃建投面临的风险会随着环境的变化而变化，会对内部控制提出更高的要求，仅靠集团的风险管理部门使用传统的方法来识别、评估、应对出现的问题，提出的解决方案也仅具有普适性，不能很好的解决风险管理方面的问题。

### 3.2.3 信息与沟通

随着互联网技术与移动通信的快速发展和各类 OA 办公软件的激增，企业已经有能力建立足够规模和高质量的信息管理系统，这为甘肃建投奠定了良好的信息沟通基础。信息沟通包括内部沟通和外部沟通，内部沟通不仅包括员工之间的沟通，还包括与公司层面、业务单位、项目部之间的沟通。对于内部沟通，甘肃建投针对文件的传输只要通过局域网实现，部门员工之间则主要进行面对面沟通，不同部门之间与上下级之间进行信息交换时运用会议等方式进行。因此，公司可能需要建立专门的技术部门和培养专业技术人员对内部信息沟通渠道进行特定的维护、监督和改进，保证信息传输与沟通渠道的安全与无中断高效运行。与客户、供应商、税务机关和工商管理部门等的沟通属于外部沟通。甘肃建投针对外部与税务机关、工商管理部门的沟通主要通过电话、邮件以及互联网报税平台实现，并且随着甘肃建投的不断发展，企业规模逐渐变大，公司市外业务量快速增长，很多业务并不仅限于总部，企业要面对的沟通压力随之而来。甘肃建投在与业务部门或各项目部沟通时，应确保信息的时效性和准确性，提高沟通效率，避免业务负责人和业务部门相距太远而引起的沟通不畅，造成不必要的损失。

### 3.2.4 控制活动

甘肃建投目前已经针对实际经营业务建立起比较标准的业务流程,并能够针对业务流程运行过程中出现的问题不断进行优化,持续对业务流程进行优化。在不相容职务分离方面,甘肃建投虽然根据公司制度对每个岗位进行明确分工,设立了部门职能和主要岗位职责明确的不同的职能部门,但在控制活动执行过程中存在不按制度实施的行为。对授权审批的管理,虽然针对各业务流程建立了相应的授权审批制度,但在实际操作中,存在不严格执行审批制度,草草了事等行为。例如,在财务报销业务上,甘肃建投明确要求公司各个层级的审批权限,明确“经办人—部门负责人—分管副总—财务经理—总经理—董事长”的审批流程,要求各负责人及员工严格执行事前负责人签字确认审批,未经审批款项不予报销原则,但在实际工作过程中,存在因个人关系或利用职务之便而不严格遵守规定的情况发生。从具体业务的控制上看,甘肃建投对于业务的前期控制能够取得一定的效果,但在业务结束的后期评估和对评估结果的应用上还不到位,没有形成有效闭环控制,对控制活动不断优化,以提高内部控制有效性。

### 3.2.5 对控制的监督

甘肃建投主要是由管理层完成对控制的监督方面的工作。监督企业日常经营活动中的关键业务指标、具体业务流程及自我评价体系构成内部监督的主要内容。对关键业务指标的监督包括监督满意度、成本和处理效率。满意度主要是指员工对公司的满意度,员工对公司的满意度能够真实反映公司服务水平的高低;对成本的监督主要包括对各业务部门运营成本的监督,该监督实施的好,能够为公司降低运营成本,提高收益;对效率的监督主要考察各部门的业务处理速度。内部控制自我评价能够使公司重视对管理各个环节错误的认知并及时改正,避免因员工风险意识不足、管理层管理水平不当等造成公司的巨大损失。对自我评价的监督可以采取数据监测和问卷调查的方式,通过对员工的调查了解企业内部控制执行情况。甘肃建投虽然实施了内部监督,但由于没有独立的内部监督部门,企业员工不够了解合法合规制度,进而使得员工之间不能进行自我监督与相互监督,管理层在进行内部监督过程中因为碍于部门及同事之间的关系,不能做到严格按

照公司要求执行。因此，现有的内部控制监督存在不正当行为，导致内部监督不充分。

### 3.3 甘肃建投现有内部控制有效性评价体系现状

#### 3.3.1 以内部控制五要素为评价角度

甘肃建投基于企业内部控制规范体系及公司内部控制制度、《甘肃省建设投资（控股）集团有限公司章程》等有关文件要求，积极组织开展内部控制评价工作。按照风险导向原则确定评价范围所包括的业务和事项以及高风险领域，评价范围包括公司总部内部各机构部门内部控制管理工作及下属子企业全体员工，重点关注包括合同与成本管理、收入与成本核算、资金管理、资产管理等的高风险领域，从内部控制五要素角度出发，具体针对内部控制环境、风险评估、信息与沟通、控制活动、对控制的监督五个方面对公司治理、组织架构、人力资源管理、财务管理、资金管理、资产管理、投资管理、关联交易、合同管理、项目管理等具体事项进行企业内部控制有效性评价。

#### 3.3.2 具有明确的定性评价标准

甘肃建投自实施内部控制以来，在公司监事会和审计委员会制定的各项规定下，对企业制定的内部控制实施情况开展了自我评价，同时生成企业内部控制评价报告。公司结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险容忍度等因素，根据企业内部控制规范体系要求，区分财务报告和非财务报告内部控制，确定了适用于甘肃建投的内部控制缺陷的具体认定标准。具体如表 3.1 所示：

表 3.1 内部控制缺陷认定标准表

报告种类	缺陷性质	标准
财务报告内部控制缺陷评价标准	重大缺陷	a、公司控制环境无效； b、公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为； c、注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报； d、审计委员会和审计部门对公司的内部控制监督无效。
	重要缺陷	a、未依照公认会计准则选择和控制措施； b、对于非常规和特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； c、对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。
	一般缺陷	一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。
非财务报告内部控制缺陷评价标准	重大缺陷	a、缺乏民主决策程序； b、媒体频现负面新闻，涉及面广，且对企业声誉造成无法弥补的损害； c、公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效； d、公司经营活动严重违反国家法律法规； e、中高级管理人员、核心技术人员、业务人员严重流失。
	重要缺陷	a、公司组织架构、民主决策程序不完善； b、关键岗位业务人员严重流失； c、媒体出现负面新闻，波及局部区域； d、公司重要业务制度或系统存在缺陷； e、内部控制重要缺陷未得到整改。
	一般缺陷	一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。

资料来源：本文整理

根据内部控制缺陷认定标准,可知甘肃建投采用定性方法对内部控制有效性进行评价。由此可见,甘肃建投集团依据《企业内部控制指引》并结合自身的运营模式以及公司特点建立内部控制,在公司组织架构和内部控制制度方面的建设比较完善。

### 3.4 内部控制有效性评价体系存在的问题

完善良好的内部控制有效性评价体系能够为公司提供正确的参考信息,为决策者制定公司战略方针提供一定的帮助,有利于企业的持续发展。如果企业不能拥有合理的内部控制评价体系,将会影响到企业的后续经营以及外部投资者对企业的判断,进而影响企业整体发展。在对甘肃建投内部控制有效性评价体系调查中,本文发现其存在的问题如下所示。

#### 3.4.1 评价方法单一

根据甘肃建投自实施内部控制以来至 2021 年的企业内部控制自我评价报告,对内部控制有效性的评价情况进行统计分析,如表 3.2 所示:

表 3.2 甘肃建投 2017-2021 年内部控制自我评价报告信息统计

年份	是否有董事会说明	是否有内部控制评价依据	是否有内部控制评价内容	是否有内部控制评价程序与方法	是否有内部控制存在的问题及整改情况	是否有内部控制评价结论
2017	1	1	1	2	1	1
2018	1	1	1	2	1	1
2019	1	1	1	2	1	1
2020	1	1	1	2	1	1
2021	1	1	1	2	1	1

注:“1”表示“是”,“2”表示“否”

资料来源:本文整理

根据表 3.1 可知,甘肃建投 2017 年至 2021 年按有关规定出具了评价报告,但在内部控制自我评价报告中,甘肃建投均未说明 2017 年至 2021 年在评价企业

内部控制有效性过程中运用的程序和方法，仅仅说明公司采用自我调查的方法。自我调查方法虽然可以收集有关内部控制的信息，了解内部控制制度的制定是否完整，但只采用定性方法形成的评价结果主观性太强，也不能对甘肃建投内部控制运行情况进行横纵向比较，评价过程不能客观量化，得出的评价结果带有一定的客观性。可见，甘肃建投在评价内部控制有效性过程中采用的评价方法比较单一，不能真实、有效的反映其内部控制过程中存在的问题及内部控制有效性的高低。

### 3.4.2 未设置定量评价标准

通过收集甘肃建投 2017 至 2021 年内部控制自我评价报告发现，甘肃建投内部控制缺陷认定标准仅包含定性标准（如表 3.1 所示），公司在对内部控制进行评价时没有设置定量的标准。内部控制有效性评价是一项综合性、系统性、全面性的工作，涉及企业级内部控制评价和业务级内部控制评价，仅凭定性的评价标准开展全过程且包括全体员工在内的内部控制有效性自我评价，不利于内部控制有效性评价的全面开展，更不可能客观、公允的反映内部控制有效性，运用该标准评价得到的结果也不能有效的反映公司真实情况，不能为企业管理者及外部投资者提供最大程度的帮助。

综上所述，甘肃建投虽然建立了内部控制有效性评价体系，但现存内部控制有效性评价体系难以客观、准确的反映其内部控制有效性，为了优化其内部控制有效性评价体系，提高甘肃建投内部控制有效性，为甘肃建投的后续经营与发展提供一定的建议。本文将为其构建一套定量的评价体系，与现存的评价体系结合使用，以期能够得到更为客观、标准的评价结果，为企业实现最终目标提供支持。

## 4 甘肃建投内部控制有效性评价体系的构建

### 4.1 评价指标的构建原则

针对甘肃建投现有内部控制评价体系存在的不足,本文为甘肃建投构建内部控制评价体系时,参考前人的研究(许瑜,冯均科,2020),紧密结合甘肃建投内部控制现状,严格遵循以下原则:

#### (1) 系统性原则

企业内部控制是一个复杂的控制系统,其涉及到企业的各个方面。因此,必须从全局观和整体观出发对内部控制有效性进行衡量,建立由足够覆盖面的指标,达到指标体系能够系统、全面反映企业内部控制有效性的效果,以防出现具有片面性和重大评价盲点等特点的指标。同时,在指标体系构建过程中要做到层次清晰、结构清晰,指标之间要有一定的逻辑关系,相互补充,防止指标简单堆积。

#### (2) 可比性原则

作为可比性原则,评价企业内部控制有效性的指标结构必须保证同一企业的纵向可比性和不同企业的横向可比性。因此,应该选择具有普遍代表性的评价指标,以此保证评价结果的可比性,尽量避免相关评价指标可以任意置换。

#### (3) 可行性原则

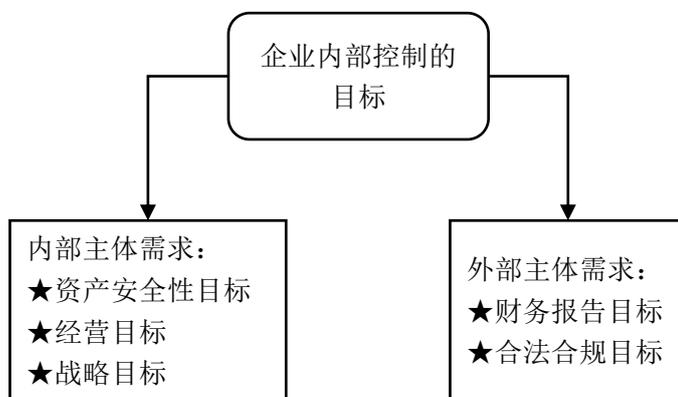
评价体系选择的指标要保证可行性原则,不仅要保证指标体系的实用性和可操作性,而且要保证在实践中能够顺利应用。这就要求建立评价指标体系时,应保证所建立体系的系统化、考虑相关数据的可得性,明确评价指标的重要性和范围,否则,指标体系的建立将失去其重要性。

#### (4) 成本效益原则

企业的内部控制活动必然消耗大量资金,但企业能够通过对内部控制缺陷的修复受益。因此,评价指标体系的建立应该在成本与所能获得的效益之间找到平衡点,在企业资源有限的情况下,达到企业利益最大化。评价指标要尽可能少而精细,并且能够抓住重点,因为评价内部控制的有效性是一个持续、动态的过程,只有摒弃对内部控制有效性影响不大的指标,才能达到企业效益最大化的目的。

## 4.2 评价指标的选取

不同利益相关者对企业内部控制需要达到的目标要求不同,企业在建立内部控制有效性评价指标体系时应体现层次性、多样性、系统性等特点。根据上述原则,考虑到 2008 年我国五部委制定的《企业内部控制基本规范》要求,同时参考张兆国、张旺峰和杨清香等的研究思路,从战略、经营、资产安全性、财务报告和合法合规目标五个方面构建指标体系,衡量内部控制目标的实现程度,如图 4.1 所示:



### 4.2.1 战略目标的选取

企业根据自身情况和外部环境,制定适合自身发展的思路,是企业内部控制的前瞻性战略目标。企业中长期所要求的发展水平能够由战略目标所体现出来,战略目标也能够代表企业战略期间的总体任务,是企业的总体要求和发展的根本方向。企业合理的组织框架及人员分工可以由完善的内部控制制度来保证,完善的内部控制制度也可以最终确保企业战略目标的实现。企业内部控制应实现的终极目标的企业战略目标,其决定着企业的资源配置和综合实力,同时也反映了企业的发展方向和成长潜力。由于不同企业之间自身规模、经营特点以及管理理念等不同,战略目标的制定也各不相同,但其本质是确保企业资源的合理配置与提

升企业的综合实力,因此可以从企业所处的市场竞争力和发展潜力两方面来衡量战略目标的实现程度。企业在市场竞争中的优势主要由企业主营业务发展状况决定,营业收入增长率可以体现企业实际运营状况和在市场中的占有能力,同时可以预测公司经营整体业绩的变化趋势。因此,我们选择营业收入增长率来衡量企业在市场上的竞争力。这一指标越高,表明企业在市场上越有优势,相反,市场份额萎缩。

一般可以用总资产增长率、资产负债率、净利润增长率及可持续增长率几个指标来衡量企业前景。资产作为企业最基础的资源,既能为企业带来收入,又能保障有充足的还债资金,资产的增加能体现企业的整体发展实力。资产增长率越高,表明企业在特定时期的资产运营规模扩张速度越快,发展能力越强,因此资产增长率指标越高,说明企业所拥有更好的发展前景。资产负债率可以反映利用投资者资金进行经营活动的运作水平,体现企业的负债水平,从企业经营者的角度看,该指标越高,表明企业通过举债经营在获得高利润的同时可以扩大市场规模。净利润增长率主要用于反映公司经营发展状况和盈利能力,该指标越大,表示公司经营盈利能力越强,净利润增长率为正时,表示企业经营业绩处于增长阶段,净利润增长率为负时,表示公司当年经营绩效低于上期。可持续增长率是根据企业目前的运营业绩和财务政策确定的企业固有的增长能力,能够体现企业的长期发展状况,属于股东权益增长率的特殊表现形式,因此本文采用所有者权益增长额与最初所有者权益额的比率计算可持续增长率。

#### 4.2.2 经营目标的选取

企业建立内部控制的根本目的提高企业经营效益和效率,经营效益和效率的提高是内部控制的核心目标。企业对各种风险的识别,经营管理健康发展的推动,企业盈利能力的提高都可以通过完善的内部控制制度实现。经营效益和经营效率的高低能够体现企业经营目标的实现程度。企业资产的运用效益即经营活动后的最终产出就是经营效益,经营效益能够体现企业的盈利能力,通常用资产盈利能力来衡量。企业资产的运用效率也就是经营活动中的投入产出比就是经营效率,它能够体现企业的营运能力,通常用资产周转率来衡量。因此,本文对企业的经营效率的衡量选用总资产周转率这一指标,对经营的实施效果的评价选择营业利

润率和净资产收益率两个指标。

总资产周转率可以体现公司整体经营实力，一般来说，资产周转率越高，表明经营实力越强。分析企业经营效益时，不仅要考虑企业销售规模，还要考虑企业销售收益水平，营业利润率作为预测企业实际运营状况和经营发展方向的重要指标，能够综合反映出企业的销售规模和销售利润水平，该指标越高，代表企业销售额所能提供的利润额越高，盈利能力也越强。净资产收益率一般用于体现企业的经营效益，该指标反映了企业所拥有的自有资产获得净利润的能力，从而体现企业的盈利能力。

#### 4.2.3 资产安全性目标的选取

资产安全性是内部控制需要实现的重要目标，能够反映董事会、管理层对企业的基本需求。企业带来经济利益的资源是资产，资产能够保障企业生存和发展，其重要性不言而喻。资产安全性除保证资产的物理安全以外，更主要的表现就是保资产的价值安全，也就是资产价值的高低。资产在使用过程中被违规侵占、挪用或者转移，企业资产公允价值过低影响企业绩效可以通过建立健全完善的内部控制制度有效防止。资产减值损失是指企业在资产清查工作中进行全部或部分失去价值资产的财务核销，导致企业资产公允价值的减少。公司固定资产中关联方占有过多将严重干扰公司自身的日常经营，从而降低获利水平。同时，在公司面临外部担保的前提下，由于法律纠纷，公司资产可能出现巨额损失，严重损害公司的资产安全性。因此，本文通过资产减值损失率、关联方对资金占用率及不良资产率来衡量企业资产安全性目标。

#### 4.2.4 财务报告目标的选取

正确评价企业运营效益的保证是财务报告具有较高的可靠性，财务报告目标是内部控制的基础目标。利益相关者能够通过财务报告了解企业经营状况，企业管理层实施科学决策，在市场中树立良好形象都能通过真实、准确、完整的财务报告实现。同时，可靠的财务报告能够降低投资者的风险，并且对促进资本市场健康发展具有重要意义。企业各项活动有效的约束机制可以通过完善的内部控制制度形成，进而提高财务信息质量，减少财务报表的误报和盈余管理行为。通常

企业前期财务报告存在错误未能真实反映企业财务状况被称为企业存在财务报告重述行为。同理，当企业或者经营者出于自身利益最大化的目的调整了财务报告时表明企业存在盈余管理行为。因此，根据财务报告目标的要求，本文在衡量财务报告目标时选用财务报告审计意见、财务重述及会计估计变更三个指标。财务报告审计意见是定性指标，包括标准审计意见和非标准审计意见。有非标准审计意见表明外部审计不认可企业报出的财务报告的真实性和完整性，企业财务报告目标未达成。在本文中，若发表标准审计意见，则将其值记为 1，反之，将非标准意见记为 0；财务重述本质上是因为员工工作疏忽或舞弊现象导致的前期财务报表差错，企业应纠正、重述前期财务报告中存在的差错，财务重述的产生可能对企业的经营管理造成一系列严重的负面后果，反映企业内部存在的治理机制问题。财务重述也是定性指标，在本文中对于企业在财务报告中未发生财务重述记为 1，若发生财务重述则记为 0；会计估计变更，在公司中最常见的现象之一是为了满足利润的管制而实施盈余管理，当企业为了实现特定的目的而进行会计估计变更时，会计估计的变更行为与企业盈余管理行为密切相关。为了观察企业中是否存在盈余操纵作而扭曲财务信息，选取会计估计变更这一指标，企业中不存在会计估计变更时记为 1，反之，将其记为 0。

#### 4.2.5 合法合规性目标的选取

确保企业不仅遵循国家法律、法规等相关政策，遵循市场和行业准则，就是合法合规目标的内容，合法合规目标是内部控制的根本目标。遵守法律法规是企业在今日社会环境下可持续发展的根本、利益相关者的共同需要及企业生存的底线。企业想要为高管和员工树立较强的法律观念，可以通过内部控制实现，有效的内部控制能为企业经营合法合规性发挥重要保障。企业或相关负责人有违规行为，就会被认为企业没有遵循合法合规经营目标。当然，如果公司是被告方，表明企业有被动诉讼事项发生，这足以判断企业没有按照规定要求进行经营的可能性很大。因此，根据合法合规性目标的要求，本文从企业违法违规行为 and 诉讼事项评价企业合法合规目标的完成程度。若企业发生违法违规事件，则记为 1；相反，如果没有发生违法违规事件记为 0。诉讼事项主要包括企业自身主动提起的诉讼行为和被动诉讼事项，本文中的诉讼事项是指被动诉讼事项，如果公司内部

不存在被动诉讼事件，则记为 1，若出现被动诉讼事件，则记为 0。

综上所述，企业内部控制评价指标体系如表 4.1 所示：

表 4.1 企业内部控制有效性评价指标体系

目标层	指标层	计算方法	指标类型
战略目标	总资产增长率	总资产增长额/期初总资产	正向指标
	资产负债率	总负债/总资产	正向指标
	营业收入增长率	营业收入增加额/期初营业收入	正向指标
	净利润增长率	净利润增长额/期初净利润	正向指标
	可持续增长率	所有者权益增加额/期初所有者权益	正向指标
经营目标	总资产周转率	营业收入/平均总资产	正向指标
	营业利润率	净利润/营业收入	正向指标
	净资产收益率	净利润/净资产	正向指标
资产安全目标	资产减值损失率	资产减值损失/年末总资产	逆向指标
	关联方对资金的占用	年末其他应收款/年末总资产	逆向指标
	不良资产率	不良资产总额/总资产	逆向指标
财务报告目标	财务报告审计意见	标准审计意见为 1； 非标准审计意见为 0	定性指标
	财务重述	不存在财务重述为 1； 存在财务重述为 0	定性指标
	会计估计变更	不存在会计估计变更为 1； 存在会计估计变更为 0	定性指标
合法合规目标	违法违规行为	不存在违法违规行为为 1； 存在违法违规行为为 0	定性指标
	诉讼事项	不存在诉讼事项为 1； 存在诉讼事项为 0	定性指标

资料来源：本文整理

## 4.3 评价模型的构建

### 4.3.1 评价指标的无量纲化处理

由于所选择的评价指标往往存在相互间性质不同、计量单位不同的现象，因此在指标体系间能进行比较，为了获得更可靠、准确的数据结果，对各指标数据进行无量纲化处理，消除包括由于指标间性质差异、经济意义差异及计量单位差异而对综合评价的影响。无量纲化处理的方式大概有直线型、折现型和曲线型无量纲化三种，为了提高多指标数据综合评价的客观性和简易性，本文主要采用直线型无量纲化中的极差正规化方法对数据进行标准化处理，具体过程如下：

选取企业  $m$  年的评价指标  $n$  个， $X_{ij}$  表示公司第  $i$  年的第  $j$  项评价指标 ( $i=1, 2, \dots, n; j=1, 2, \dots, m$ )。

(1) 构建原始数据的矩阵  $X_{ij}$

$$X_{ij} = \begin{pmatrix} X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1m} \\ X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{n1} & X_{n2} & \cdots & X_{nm} \end{pmatrix}$$

(其中， $1 \leq i \leq m$ ， $1 \leq j \leq n$ ， $m$  表示年份数， $n$  表示评价指标的总数量)

(2) 依据 (1) 中构建的矩阵  $X_{ij}$  将评价指标进行标准化处理，即无量纲化处理

对正向型评价指标：

$$Y_{ij} = \frac{X_j - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (4-1)$$

对负向型评价指标：

$$Y_{ij} = \frac{X_{\max} - X_j}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (4-2)$$

其中， $X_j$  代表第  $j$  项的指标值， $X_{\max}$  代表第  $j$  项的最大指标值， $X_{\min}$  代表第  $j$  项的最小指标值。正向型指标值越大越好，负向型指标值则越小越好。

需要说明的是，在采用无量纲化综合评价各指标时，定性指标如财务报告目标和合法合规目标会出现极端值 0 的情况，为确保评价模型具有比重和对数计算以及数据的完整性和可靠性，对出现极端情况的指标数据进行如下处理：

$$U_{ij} = Y_{ij} + d \quad (4-3)$$

(其中  $d$  代表略大于 0 的一个正数)

### 4.3.2 基于熵值法确定评价指标权重

熵值法确定评价指标权重的步骤如下:

(1) 把收集到的原始数据进行无量纲化处理后得到标准化矩阵  $U_{ij}$  如下:

$$U_{ij} = \begin{pmatrix} U_{11} & U_{12} & \cdots & U_{1m} \\ U_{21} & U_{22} & \cdots & U_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ U_{n1} & U_{n2} & \cdots & U_{nm} \end{pmatrix}$$

(其中,  $1 \leq i \leq m$ ,  $1 \leq j \leq n$ ,  $m$  表示年份数,  $n$  表示评价指标总数量)

(2) 计算第  $i$  年第  $j$  项指标值占评价体系整体比重:

$$P_{ij} = \frac{U_{ij}}{\sum_{i=1}^n U_{ij}} \quad (4-4)$$

(3) 计算第  $j$  项指标熵值:

$$e_j = -k \times \sum_{i=1}^m P_{ij} \ln P_{ij} \quad (4-5)$$

(其中,  $k$  是一个大于 0 的常数,  $k = \frac{1}{\ln m}$ )

(4) 计算第  $j$  项指标信息效用值:

$$d_j = 1 - e_j \quad (4-6)$$

(5) 计算第  $j$  项指标权重:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{i=1}^n d_j} \quad (4-7)$$

由于熵具有可加性特点,对于多层指标评价体系,利用熵的这一特点,将一级指标下各个具体指标的信息效用值加和就可以得到一级指标效用值之和,记为  $D_k$  ( $k=1, 2, \dots, 5$ ),进而可得到所有目标信息效用值之和:

$$D = \sum_{K=1}^5 D_k \quad (4-8)$$

因此,一级指标权重为:

$$W_k = \frac{D_k}{D} \quad (4-9)$$

### 4.3.3 基于灰色关联分析法的内部控制有效性综合评价

用灰色关联分析法综合评价内部控制有效性的主要步骤如下：

(1) 确定各指标的参考序列

灰色关联度分析法中参考序列的确定通常采用行业标准值，在没有标准值的情况下，根据评价对象的性质，采用样本中的最大值和最小值来确定。因此本文对内部控制有效性各指标采取最大、最小值来确定参考序列。

对正向指标：

$$U_0^j = \text{Max}(U_1^j, U_2^j, \dots, U_m^j) \quad (4-10)$$

对逆向指标：

$$U_0^j = \text{Min}(U_1^j, U_2^j, \dots, U_m^j) \quad (4-11)$$

(2) 计算两级最大差 $\Delta(\text{max})$ 和最小差 $\Delta(\text{min})$

各评价指标数据和参考序列的绝对差序列为：

$$\Delta_i^j = |U_0^j - U_i^j| \quad (4-12)$$

$$\Delta(\text{max}) = \max|U_0^j - U_i^j| \quad (4-13)$$

$$\Delta(\text{min}) = \min|U_0^j - U_i^j| \quad (4-14)$$

(3) 关联系数的计算：

$$\varepsilon_{ij} = \frac{\Delta(\text{min}) + \rho\Delta(\text{max})}{\Delta_i^j + \rho\Delta(\text{max})} \quad (4-15)$$

其中， $\varepsilon_{ij}$ 表示第  $i$  年第  $j$  项指标与最优指标间的关联系数， $\rho$ 表示分辨系数，用于消除因绝对差过大导致的数据失真现象，取值范围为  $0 < \rho < 1$ ，本文中借鉴相关学者的研究，将 $\rho$ 值取为 0.5。

(4) 计算综合评价指标值：

$$Z = \sum_{n=1}^5 W_j \varepsilon_{ij} \times 100 \quad (4-16)$$

其中， $Z$ 表示综合等级指标值， $n$ 代表评价指标个数， $W_j$ 是第  $j$  项指标的权重。

#### 4.4 内部控制有效性评价等级的划分

本文在划分企业内部控制有效性等级时，根据建立的评价指标体系、定量标准与我国制定的有关企业内部控制方面的规章制度将内部控制有效性的评级标准划分为七个等级，如表 4.2 所示：

表 4.2 内部控制有效性评价等级划分

等级	I	II	III	IV	V	VI	VII
综合评价 价值	90-100	80-90	70-80	60-70	50-60	40-50	0-40
有效性 程度	非常有效	有效	较有效	一般有效	效果较差	效果差	效果非常差

资料来源：本文整理

## 5 甘肃建投内部控制有效性评价体系应用

### 5.1 甘肃建投内部控制评价指标数据收集及处理

#### 5.1.1 内部控制各目标数据收集

本文通过收集了甘肃建投自 2017 至 2021 年的内部控制评价报告、年度报告、社会责任报告、临时公告以及重大事件等资料，同时借助相关网站查询信息。

##### (1) 战略目标数据收集

表 5.1 甘肃建投 2017-2021 年战略目标指标值表

年份	总资产增长率	资产负债率	营业收入增长率	净利润增长率	可持续增长率
2017	0.72898	0.63893	0.45965	0.93479	0.38974
2018	0.77569	0.51287	0.42587	0.64986	0.45796
2019	0.65982	0.61698	0.46896	0.54981	-0.08675
2020	-0.068933	0.67476	-0.12674	0.13479	0.03398
2021	0.32896	0.65984	0.28743	0.65328	0.29864
平均值	0.48490	0.62068	0.30303	0.58451	0.21871

资料来源：本文整理

由表 5.1 可以看出，在甘肃建投战略目标指标值中，总资产增长率为 48.49%，与均值相比，该企业 2018 年总资产增长率最高，这一年企业资产处于稳步增长态势，而且在后续发展中有充足的资产进行规模扩张；营业收入增长率均值为 30.3%，对该指标进行纵向比较，发现 2020 年最低，表明该企业盈利能力较上一年有所减弱，且从正变负呈现出跨越式变化；净利润增长率为 58.45%，2017 年最高，表明该企业具有良好的经营业绩，2018、2019 及 2020 年三年的净利润呈下降趋势，盈利能力与前期相比在逐渐减弱；可持续增长率基本处于持续下降状态，表明甘肃建投发展潜力不足，同时规模扩张速度在减慢。由此可见，甘肃建投在近几年发展过程中受行业环境影响较大，企业应重视调整战略方案。

##### (2) 经营目标数据收集

表 5.2 甘肃建投 2017-2021 年经营目标指标值表

年份	总资产周转率	营业利润率	净资产收益率
2017	1.08739	0.03789	0.09865
2018	1.06593	0.02685	0.13579
2019	1.05897	0.05782	0.09865
2020	0.89324	-0.01453	-0.03762
2021	0.98564	0.02563	0.05783
平均值	1.01823	0.02673	0.07066

资料来源：本文整理

如表 5.2 所示，甘肃建投总资产周转率在五年间基本高于 1，反映了该企业投资资产产生的效益较高；营业利润率之所以在 2020 年出现负增长，是由于企业这一年的利润处于负赤字状态；对净资产收益率进行纵向比较的结果显示，从 2018 到 2020 年持续下降，表明该企业的运营状态欠佳，利用自有资本获利能力弱，在行业中核心竞争力减弱，在 2021 年净资产收益率有所回升，表明甘肃建投在根据运营状况不断调整实现经营目标的策略。综合来看，甘肃建投的经营效率与效果不是很好。

### (3) 资产安全性目标数据收集

表 5.3 甘肃建投 2017-2021 年资产安全目标指标表

年份	资产减值损失率	关联对方资金占用率	不良资产率
2017	-0.00387	0.03865	0.00198
2018	-0.00276	0.02964	0.00167
2019	-0.00297	0.01743	0.00136
2020	-0.00076	0.02857	0.00258
2021	-0.00176	0.02659	0.00238
平均值	-0.00242	0.02817	0.00199

资料来源：本文整理

由表 5.3 所示，甘肃建投资产减值损失率在 2017 年最高，由此可见该企业

中在经营过程中对资产安全性的重视程度不够。甘肃建投运营以来，除母子公司间资金占用外，并没有其他第三方占用该企业资金，因此关联方对资金的占用这一指标值总体偏低，对公司资产安全性目标的负面影响并不大；虽然存在不良资产，但整体数额不大，不良资产率在整体上也比偏低。

#### (4) 财务报告目标数据收集

**表 5.4 甘肃建投 2017-2021 年财务报告目标指标表**

年份	财务报告审计意见	财务重述	会计估计变更
2017	1.00000	1.00000	1.00000
2018	1.00000	1.00000	0.00000
2019	1.00000	0.00000	1.00000
2020	1.00000	1.00000	1.00000
2021	1.00000	1.00000	1.00000

资料来源：本文整理

从表 5.4 可以看出，甘肃建投财务报表连续 5 年均出具标准审计意见，表明该企业财务报表处于高质量水平，且该企业在 5 年内只有一次财务重述现象，说明甘肃建投的治理效能也比较高。该企业在 2018 年出现会计估计变更现象，经查阅甘肃建投相关资料发现，发生的会计估计变更是正常的经营管理需求。由此可见，甘肃建投财务报告目标实现水平处于较高等级。

#### (5) 合法合规性目标数据收集

**表 5.5 甘肃建投 2017-2021 年合法合规目标指标表**

年份	违法违规行	诉讼事项
2017	1.00000	1.00000
2018	1.00000	0.00000
2019	1.00000	1.00000
2020	1.00000	0.00000
2021	1.00000	1.00000

资料来源：本文整理

根据表 5.5 有关甘肃建投合法合规目标的各项指标数据显示,该企业在 2017 至 2021 年未发生违法违规行为,说明甘肃建投基本遵守相关监管制度。但该企业 2018、2020 年存在诉讼事项,都属于被动诉讼事项,表明其达成合法合规性目标能力较低,甘肃建投应对此加以关注。

### 5.1.2 内部控制各指标数据处理

本文收集了甘肃建投 2017 年至 2021 年的 16 个评价指标数据后,形成基础矩阵(附录 1),确定评价指标权重步骤分如下:

第一阶段,对收集到的甘肃建投各指标原始数据运用公式(4-1)(4-2)进行无量纲化处理,结果得出指标最小值为 0,为确保评价模型的可计算性,将公式(4-3)中的  $d$  赋值为 0.000001,进而得到标准化矩阵(附录 2)。

第二阶段,采用公式(4-4)计算甘肃建投内部控制有效性评价体系中第  $i$  年第  $j$  项指标比重  $P_{ij}$ (附录 3)。

运用公式(4-5)确定甘肃建投评价体系中第  $j$  项指标熵值  $e_j$ ,如表 5.6 所示:

表 5.6 熵值  $e_j$  表

指标	熵值	指标	熵值
总资产增长率	0.83932	资产减值损失率	0.81837
资产负债率	0.85311	关联对方资金占用率	0.82278
营业收入增长率	0.85536	不良资产率	0.76798
净利润增长率	0.84220	财务报告审计意见	1.00000
可持续增长率	0.79482	财务重述	0.86137
总资产周转率	0.84080	会计估计变更	0.86137
营业利润率	0.84280	违法违规行为	1.00000
净资产收益率	0.84820	诉讼事项	0.68266

注:表中财务报告审计意见与违法违规行为两个指标熵值为 1,意味着这两项指标的样本处于无序分布状态。

使用公式(4-6)计算得出各个指标信息效用值  $d_j$ ,如表 5.7 所示:

表 5.7 信息效用值 $d_j$ 表

指标	信息效用值	指标	信息效用值
总资产增长率	0.16068	资产减值损失率	0.18163
资产负债率	0.14689	关联方资金占用率	0.17722
营业收入增长率	0.14464	不良资产率	0.23202
净利润增长率	0.15780	财务报告审计意见	0.00000
可持续增长率	0.20518	财务重述	0.13863
总资产周转率	0.15920	会计估计变更	0.13863
营业利润率	0.15721	违法违规行为	0.00000
净资产收益率	0.15180	诉讼事项	0.31734

注：表中财务报告审计意见与违法违规行为两项指标的信息效用值为 0，表示该两项指标的重要性为 0。

采用公式（4-7）（4-8）（4-9）计算出甘肃建投内部控制有效性评价指标体系中第  $j$  项指标权重，如表 5.8 所示：

表 5.8 甘肃建投内部控制有效性评价指标权重  $W_j$  表

一级指标	目标权重	二级指标	指标比重
战略目标	0.33827	总资产增长率	0.06508
		资产负债率	0.05950
		营业收入增长率	0.05858
		净利润增长率	0.06391
		可持续增长率	0.08311
经营目标	0.16982	总资产周转率	0.06448
		营业利润率	0.06368
		净资产收益率	0.06148
资产安全性目标	0.24519	资产减值损失率	0.07357
		关联对方资金的占用	0.07178
		不良资产率	0.09398
财务报告目标	0.11230	财务报告审计意见	0.00000
		财务重述	0.05615
		会计估计变更	0.05615
合法合规性目标	0.12854	违法违规行	0.00000
		诉讼事项	0.12854

从表 5.8 可以看出,甘肃建投内部控制有效性评价指标体系中所占比重最大的是战略目标,目标权重为 0.33827,这一具体指标中可持续增长率指标比重最大。指标体系中占比最小的是财务报告目标,是因为甘肃建投 2017 年至 2021 年间,会计师事务所对甘肃建投财务报告出具的审计意见均为标准审计意见,该企业在 2018 年发生的会计估计变更属于企业经营模式和财务处理的需要,是一种合理的会计估计变更。

## 5.2 甘肃建投内部控制有效性评价得分及结果分析

使用公式 (4-10) 至 (4-15) 确定每个指标的关联系数 (附录 4)。确定指标关联系数后采用公式 (4-16), 通过 Excel 计算出甘肃建投各目标得分及内部控制有效性综合评价值, 如表 5.9 所示:

表 5.9 甘肃建投内部控制个目标得分表

年份	战略目标	经营目标	资产安全性目标	报告目标	合法合规性目标
2017	28.70277	14.85833	14.41041	1.87169	14.85375
2018	25.65301	14.85977	13.85969	1.87169	6.28458
2019	20.46432	15.65998	21.23444	0.41487	14.85735
2020	15.45312	6.32137	9.08662	1.87169	6.28458
2021	20.82136	9.75510	10.48907	1.87169	14.85735

由表 5.9 可以看出,甘肃建投的战略目标得分在 2017 年最高,2020 年最低,原因是 2020 年甘肃建投受到疫情的影响和限制,具体指标中各项增长率负增长,但甘肃建投对存在的问题和限制未能及时调整战略方案,导致战略目标水平偏低。甘肃建投经营目标得分在 2020 年最低,主要是因为营业利润率和净资产收益率为负;资产安全性目标得分在 2020 年最低,主要是因为关联对方资金占用率和不良资产率较高;甘肃建投在 2018 年进行了会计估计变更,导致财务报告目标得分较低;合法合规目标得分在 2018、2020 年得分比较低,因为 2018 年和 2020 年该企业都有被动诉讼事项。

对甘肃建投 2017 年至 2021 年的综合评价价值进行计算后,得分如表 5.10:

表 5.10 甘肃建投 2017-2021 年内部控制有效性综合得分表

年份	内部控制有效性得分
2017	70.82526
2018	60.52874
2019	72.08419
2020	45.14570
2021	53.91928
平均值	60.50063

如表 5.10 所示,甘肃建投 2019 年的内部控制有效性得分最高,为 72.08419,该年甘肃建投在战略目标、经营目标、资产安全性目标以及合法合规性目标这四

个目标方面的完成程度很高，内部控制处于有效的水平。2020 年的内部控制有效性得分最低，主要是因为甘肃建投在这一年的战略目标、经营目标、资产安全性目标和合法合规性目标完成水平较低，内部控制处于效果差的水平。甘肃建投这五年的内部控制有效性整体水平的平均得分为 60.50063，内部控制处于较有效的水平。

根据表 4.2，对甘肃建投自 2017 年至 2021 年的内部控制有效性作出统计，如表 5.11 所示：

表 5.11 甘肃建投内部控制有效性评价等级划分表

等级	I	II	III	IV	V	VI	VII
综合评价 价值	90-100	80-90	70-80	60-70	50-60	40-50	0-40
年份数 量	0	0	2	1	1	1	0
有效性 程度	非常有效	有效	较有效	一般有效	效果较差	效果差	效果非常差

由表 5.11 可知，甘肃建投在 2017 年至 2021 年间，有 2 年的内部控制有效性处于较有效的水平，分别为 2017 年、2019 年；2018 年的内部控制有效性处于一般有效的水平，2021 年的内部控制有效性表现为效果较差；而在 2020 年甘肃建投的内部控制有效性处于效果差的水平，是 2017 年以来内部控制有效性程度最低的一年，主要是由于内部控制中五个目标的实现程度比较低。甘肃建投的内部控制有效性平均得分为 60.50063，整体表现为一般有效。表明甘肃建投内部控制基本有效，但是仍然存在不足之处，还有一定的改进空间。

## 5.3 甘肃建投内部控制有效性评价问题分析

### 5.3.1 战略目标：企业竞争力不足

公司在行业中的竞争力状况、可持续发展能力、风险承受能力与企业战略目

标的实现程度有关。行业竞争力是企业战略规划中不断追求的目标,竞争力越强,代表企业相比较同行业其他企业而言,能够更好地为市场提供产品和服务。企业稳定成长、确保市场地位的要求是企业具有可持续发展力,可持续发展力也是企业战略规划中需要考虑的重点。企业在稳定发展的过程中,必定会面临各种不确定性风险,因此,在制定战略的过程中,企业除了追求公司能够得到快速发展,还要把风险控制在公司可接受的范围内。熵值法计算得出战略目标的权重为 0.33827,发现战略目标在甘肃建投内部控制有效性评价指标体系中占比最大,说明该目标的实现程度能够对甘肃建投内部控制有效性产生很强的影响。具体来说,甘肃建投战略目标在 2017 年得分最高,其总资产增长率、资产负债率、营业收入增长率、净利润增长率及可持续增长率均遥遥领先;2020 年甘肃建投战略目标得分最低,是因为总资产增长率、营业收入增长率以及净利润增长率在这一年呈负增长趋势,表明甘肃建投对于企业存在的经营问题不能及时结合行业发展现状调整战略方案,导致公司后续可持续发展能力和企业竞争能力不强,公司应结合实际情况,对可能遇到的风险和问题进行合理评估并及时调整战略目标,实现战略目标最大限度的实现。

### 5.3.2 经营目标：任务执行过程跟踪不严密

企业具备健全有效的内部控制机制是审慎经营的前提,内部控制是企业在风险与收益的博弈中不断持续健康发展的基础与达到企业经营目标的推进器。控制内部控制监督和经营管理活动的基本原则是遏制企业快速发展带来的重大财务风险,促进企业稳步成长。企业为了提高财务风险管理质量,增强财务活动运作效率,掌握企业经营发展的新方向就必须以此为准绳。企业是否达到了前期制定的经营目标及对经营目标的完成程度是企业内部控制是否有效的具体表现之一,内部控制的实施效果、内部控制制定的条例是否符合企业目前的发展状况是企业内部控制是否有效的具体表现之一,企业内部控制也能够为企业制定更加高效的管理体系打下坚实的基础。经营目标在甘肃建投内部控制有效性评价指标体系中占比为 0.16982,说明该目标的实现程度影响内部控制有效性。根据上述对甘肃建投 2017 年以来经营目标得分的计算可知,该企业在 2020 年和 2021 年的经营目标得分较低,2020 年该企业的营业利润率与净资产收益率均为负,并且 2020

年的总资产周转率是自 2017 年以来最低值，导致这两年经营目标的实现程度不高，企业经营目标得分偏低。这表明甘肃建投在企业运营过程中可能没有制定完善的经营目标跟踪管理制度以强化对工作实施情况的沟通、检查和反馈，提高经营目标的实施效果，确保各项工作得以良好完成，导致经营目标实现程度不高，影响到整个企业的后续发展。

### 5.3.3 资产安全性目标：岗位职责模糊

在企业内部控制制度中，如果不法份子利用其地位及职务，抓住漏洞进行非法经营，很可能导致公司资产的不合理损失。建立有效的内部控制体系并及时更新，可以极大地保护公司资产的安全，避免他人恶意行为等不可预知因素对公司资产的干扰，保护公司股东的权益，避免决策失误而造成的重大损失。有效的内部控制体系也可以是企业充分发挥资金使用效率，合理配置有限资源，实现资产零损伤，在主动高效经营运作中提高资产管理水平，实现资产增值的夙愿得以实现。分析认为，甘肃建投 2020 年资产安全性目标得分最低的原因可能是甘肃建投在日常的运行管理中，未能严格执行《单位内控规范》、《指导意见》等单位要求执行的内部控制行政法规，同时不按规则执行、缺乏对制度执行效果的有效监督；也可能因为各岗位职责不明确，无法做到不相容岗位分离。例如，虽然有定期向同级财政报告资产情况的制度，但由于这种监督不足的岗位设置，甘肃建投及其下属单位往往不进行实际资产盘点，只是将账上的资产一报了事，这不仅加大了舞弊的风险，也使得以前工作中的疏忽不能被及时发现，很容易出现利用职务之便导致的资产流失情况发生，长此以往下去，势必会威胁到资产安全，为公司带来损失。

### 5.3.4 财务报告目标：审计机制不完善

财务报告信息的真实性是公司内部控制水平的集中体现，企业内部控制的重要目标是确保财务报告和相关信息的真实完整性。通过部门与人员之间的相互约束和相互监督，建立完善的内部控制制度，将经济业务与会计相结合，可以有效地减少和防止错误和欺诈行为的发生，提高财务报告的可靠性，保护企业利益相关者的合法权益。公司财务报告目标的实现程度越高，对企业投资者、债权人、

政府部门、监管机构和其他财务报告使用者就越有利，“外部信息使用者能够更加直观地了解公司的财务状况和经营业绩，更准确地预测企业未来的发展趋势，企业内部管理者也能做出正确的决策和合理的管理方式”。财务报告目标在内部控制有效性评价指标体系中占比为 0.11230，是一级指标中占比最低的，主要是因为甘肃建投财务报告审计意见均为标准审计意见。2019 年发生过财务重述事件，可能是因为甘肃建投内部审计机制不完善或审计人员专业度欠缺导致此类事件的发生，财务重述会导致严重的后果，如企业形象受损、信用评级降低、股东诉讼，甚至会导致公司全面破产，因此，公司应该对这一问题给予重视。

### 5.3.5 合法合规目标：内部监督缺乏独立性

内部控制的基本目标是实现公司合法合规运营，公司经营活动的基本要求是遵守国家法律法规。随着市场规模的扩大和内外环境复杂性增强，内部控制的质量越高，企业面临的法律风险就越低。因此，对内部控制有效性的评价可以以企业是否存在违法违规行为作为判定变量，因为高质量的内部控制体系能大大降低企业违法违规行为发生的可能性。同时，监管体系作为公共监督平台，可以保护投资者的利益，鼓励企业信守承诺，按照合同履行义务，公平参与行业竞争，并积极承担相应的社会责任，维护市场秩序的稳定，形成健全有效的管理制度，避免相关人员违规操作。通过计算得出该目标指标权重为 0.12854，表明该指标的实现程度对企业内部控制有效性有重要的影响。由于甘肃建投在 2017 年、2019 年和 2021 年不存在违法违规行为和被动诉讼事件，因此这三年合法合规性目标得分较高。但在 2018 年和 2020 年存在被动诉讼事项，影响了合法合规性目标的实现程度，因此这两年的合法合规性目标得分相对较低。当企业被他人或者企业诉讼时，企业面临赔偿风险，给企业带来负面效应，导致企业资产外流，表明企业内部控制存在缺陷，这可能因为企业内部监督不独立或企业内部员工对各类规章制度认识不足导致。

## 6 提升甘肃建投内部控制有效性的建议

通过熵值法确定甘肃建投内控的评价指标权重后,运用灰色关联度分析法综合评价了内部控制的各目标得分,最终得出甘肃建投内部控制的有效性为一般有效,为进一步加强甘肃建投内部控制制度的完善和提升内部控制有效性,针对企业在实现五个具体目标的过程中存在的问题提出以下具体对策。

### 6.1 针对战略目标的建议

#### 6.1.1 提升质量管理能力

质量保证体系是企业实现其质量目标所必须的组织结构,要提高甘肃建投的质量管理能力,首先要建立健全企业质量保证体系。人是管理的主体,质量管理人员是质量保证体系中最重要因素。甘肃建投在项目管理过程中,要想在质量管理领域做好做强,就必须拥有好的项目团队及项目经理,项目经理是项目的第一负责人,公司选择的项目经理必须具备生产、技术、管理及法律知识并且能够熟练运用,还要拥有一定的管理经验;其下属的项目团队成员必须了解技术,并具有一定的专业技术知识。此外,必须有质量计划并编制项目质量的实施计划,根据质量实施计划配备资源以完善质量保证体系。其次,为了提高质量管理,甘肃建投也应加强企业的质量管理制度。企业必须具备切实可行的质量管理制度,使管理制度真正落到实处,才能真正有效的提升整体质量。在质量管理的背景下,企业要明确各部门的职责,制定考核奖惩机制,将部门责任落实到每个员工中去,调动每位员工的积极性,全方位提升质量管理能力,为企业提高竞争能力做出贡献。

#### 6.1.2 加强企业技术创新能力

企业的技术进步影响着企业的竞争力,因此,甘肃建投应加强技术创新能力,改进技术装备。随着科学的发展与技术的进步,企业可持续发展对企业技术创新能力的依赖程度越来越高,为了提高甘肃建投的创新能力,必须在公司中树立创新意识,使员工树立技术创新理念。甘肃建投要加大人才培育力度,引进和培养

创新型人才，才能使企业具有能够实施技术创新的人才基础。此外，公司内部要为企业创新建立良好的文化氛围，尊重知识、尊重人才，才能为企业自主创新创造良好的环境打下坚实的基础。其次，管理者应该认识到技术创新对提升企业竞争力及企业可持续发展能力的重要性，一旦企业掌握了行业的核心技术，就能够实现企业的迅速发展，因此企业科研资金的投入不会是无转换投资，只是投资回收期长，存在一定的不确定性。但为了提高企业竞争力，实现企业可持续发展，甘肃建投应该积极开展创新活动，并应以技术创新为主体，将技术创新与日常工作的技能改善结合起来，最大程度提升企业技术创新能力，强化企业竞争力。

## 6.2 针对经营目标的建议

### 6.2.1 制度化的检查、跟踪机制

企业想要有效开展经营目标实现活动，必须采取有效措施，通过建立适当有效的管理体系，保障其经营目标的实现。甘肃建投可以针对各部门设立相应的检查、跟踪制度，在经营目标任务完成过程中对各个部门进行监督、检查，及时发现可能对经营目标实现不利的问题，并向上汇报，及时修改方案，合理分析自身所处行业位置，引进先进技术、设备和优秀人才。对于无故犯错的行为可以予以批评处罚并接受教育，针对表现优异的部门进行全体员工奖励，通过不断跟踪、检查，不断批评、奖励推动各部门更好的完成任务，提高企业核心竞争力，提高经营目标的实现程度。

### 6.2.2 建立高效的信息反馈渠道

开展工作的基础是拥有完善的信息平台，促进企业高效运作的切实有效的方法和途径是加强信息反馈机制的建立。提高经营目标实现度的前提是对信息的有效应用和控制，信息反馈会回传实际工作中应用和送出受控各种信息后的作用结果，影响信息的再输出，即使不同工作任务的内容、方法不断调整，也适合不断变化的市场环境。首先，对于企业来说，其工作对象既有员工，也有客户，及时准确地获取反馈信息，稳定畅通的信息反馈渠道是必不可少的，所以甘肃建投应该拓宽信息反馈渠道，构建全方位、多层次的信息反馈平台，确保信息反馈畅通

无阻并且重视建立和维护企业外信息反馈渠道。其次，目前甘肃建投虽然建立了信息反馈制度，但该制度没有得到很好的执行和监督，信息反馈的时效性和信息处理的系统性和科学性较差，因此甘肃建投应建立健全信息反馈制度，以保障企业在经营过程中能够及时有效地收到各类信息反馈，快速发现和修正经营目标实现过程中的问题，提高经营目标的实现程度。

## 6.3 针对资产安全性目标的建议

### 6.3.1 持续业务流程优化

甘肃建投资产安全性目标的实现程度以资产减值损失率、关联方资金占用及不良资产率来衡量。为了更有效地达到这一目标，甘肃建投应重点关注逐年增加的资产减值损失，建立应急管理措施，不断优化业务流程。同时妥善管理资产，定期盘点，减少因业务流程不规范造成的资产流失，进一步确保资产的有效使用；此外，针对关联方资金占用问题，公司应严格按照法规定期进行检查，内部审计人员应加强对关联方资金占用的监管，防止舞弊行为发生，并按照实质重于形式的原则认定资金占用的用途，加强应收账款偿还情况。最后，对存在的不良资产，调整企业资产结构，同时科学编制资产预算，确保固定资产达到最大使用效率，应收账款能及时回款，达到企业资产的合理配置，减少资产的闲置或损失。

### 6.3.2 明确权责分配制度

保证内部控制体系正常运行的关键是明确各部门和岗位的职责，完善岗位授权层级划分并构建相互制约的监督机制，建立健全授权审批制度。通过对各级员工的审核、复核、质检，达到对每个业务流程进行逐层检查的目的，同时在此过程中进行互相监督，确保审核环节相互约束，授权机制明确了员工在每个环节的责任，有利于保证审批制度的真实性和可靠性，减少利用职务之变为公司带来的资产损失，反映准确的业务情况。甘肃建投应该对每个部门及岗位的职责做出明确说明，要求员工严格遵守并在工作过程中相互监督，以此达到对资产安全性目标的控制，防止员工由于违规操作为公司带来资产损失。

## 6.4 针对财务报告目标的建议

### 6.4.1 完善审计部门建设

甘肃建投在实现财务报告目标过程中存在的问题较小,但为保证企业在后期经营过程中能更好地实现这一目标,应进一步完善内部审计机制,引进先进的审计技术,运用定量的审计方法提高内部审计的监督作用,进一步保障财务报告的完整性和可靠性。由于内部控制自我评价报告与企业的内部控制有效性程度密切相关,甘肃建投受到投资者、外部监督机构等等多的监督,为了不断改善存在的问题,审计部门必须进一步完善内部控制自我评价报告,如在内部控制自我评价报告中针对内部控制缺陷的界定标准作出具体阐述,并针对提出一些定量标准,确保公司利益相关者能够更全面地掌握相关信息,同时增强对自我评价报告的可信度,进而提升企业内部控制的有效性。审计部门建设的完善有利于财务报告目标的实现,企业必须重视起来,增加审计部门人员数量与质量,根据要求建设合理的审计部,提升财务报告目标的实现程度。

### 6.4.2 加强审计人员培训

高度标准化和流程化的审核过程,在提高效率、培养员工专业技能、规划员工职业道路的同时对企业人事政策的关注是一个不可忽视的问题。良好的企业人事政策对提高员工的忠诚度和凝聚力,提高公司员工的素质,严格实施内部控制是大有益处的。人才是影响内部控制的重要因素,只有拥有足够合格的人才,才能有效地实施企业的控制活动。审计部门大量的审计人员需要专业管理,包括业务指导、专业培训、系统操作培训等众多方面。对这几方面的管理好坏直接影响审计部门员工的专业技能是否合格、工作态度是否积极,只有员工专业技能与素质得到保证,才能更好的提高审计部门的运作效率,达到规模化效益的要求。一个公司重要人员缺乏工作专业技能必将影响企业发展,因此公司应为审计部门职工明确规定胜任其职务所需的专业技能水平,结合甘肃建投实际情况,定期开展员工专业技能培训,采内部集体授课、咨询机构辅导、到成员企业考察取经、工作实践等高频率、多种培训方式结合,不断提高审计部门人员的专业技能和专业

水平，通过审计部门人员对专业知识的不断挖掘、学习，达到知识积累的目的，进一步提高员工的专业能力。

## 6.5 针对合法合规目标的建议

### 6.5.1 实施独立地内部控制审计监督

合法合规目标在确保企业可持续运行方面起着至关重要的作用。通过上述分析，发现甘肃建投存在一些诉讼事项，说明该企业监管部门在履行职责时不够完善，进而导致内部控制的监督效果不理想。建立独立的内部控制审计监督能够提高企业监管部门的独立性，对发现的问题能够及时制止，杜绝监督机构的形同虚设。同时，未及时披露信息或者未按照规定披露信息的情况，企业可以借鉴国外相关经验，在建立惩罚机制的同时出台相关法律法规，进行罚款和对相关管理人员进行处罚。事实上，企业中的违法违规者大多没有意识到自己的行为违反了相关规定，由此可见企业员工的法律知识普及不足，使其法律意识淡薄。在企业正常运营管理流程中，公司还应加强对有关法律法规的培训，积极组织公司全体员工定期认真学习《会计法》、《税法》等法律法规，以此保证员工在处理业务时了解应遵守的相关规章制度，从而增强遵守法律法规的自觉性。企业也可以通过委托法律顾问，来预防和解决突发事件引起的法律诉讼事宜。

### 6.5.2 定期开展合法合规制度培训

企业内部控制的合法合规性水平与员工素质的高低息息相关，定期在公司内进行合法合规制度的推广与培训，使所有员工，特别是公司负责人以及内部控制总要岗位工作人员尽可能多地了解合法合规知识，明确遵守合法合规制度的必要性与重要性，不断提高员工的综合素质，是提高合法合规目标实现程度的必要措施。同时，企业领导作为掌舵人，应该以身作则，积极参加培训，重视起对合法合规制度的学习，充分发挥作用，使员工得以正确领悟合法合规理念，并自觉履行各项职责，加强道德教育，健全道德规范，形成良好的工作素养。这样，在全体员工的共同努力下，合法合规制度不断受到重视，合法合规目标实现程度自然能够得到提升。

## 7 研究结论与不足

### 7.1 研究结论

本文以我国制定的《企业内部控制基本规范》为评价标准，以内部控制的战略、经营、资产安全、财务报告、合法合规 5 个目标为指导，结合甘肃建投实际情况，选取 16 个内部控制有效性评价指标，运用熵值法确定指标权重后，再采用灰色关联度分析法计算不同目标得分和综合评价价值，以此确定每个目标在甘肃建投内部控制有效性评价体系中所占比重，并发现在各目标实现过程中存在的问题，针对不同目标中出现的问题给出对策。通过对甘肃建投内部控制有效性的研究，得出如下结论：

（1）当前国内外学者有关内部控制的研究大多选取上市公司为研究对象，对中小企业的研究较少；

（2）当前甘肃建投虽然已经有内部控制体系，但其在内部控制有效性评价过程中没有运用定量的方法，评价结果具有一定的主观性；

（3）运用熵值法与灰色关联度分析法对甘肃建投内部控制有效性进行分析，得知战略目标在评价体系中占比最大，说明战略目标的实现程度对内部控制有效性的影响最强，甘肃建投应该重视该目标的内部控制实施情况，以进一步增强内部控制的有效性；

（4）对内部控制评价体系进行了综合分析后，得出战略目标、经营目标、资产安全性目标、财务报告目标及合法合规性目标在甘肃建投内部控制有效性中所占比重，并且其综合评分在内部控制有效性评价等级中处于一般有效，说明甘肃建投内部控制制度可以帮助其在实现企业目标的过程中及时发现问题，并监督其完善发展策略。但在内部控制过程中还存在风险管控意识不强、员工专业程度较低、内部监督机构不独立等问题，针对这些问题，本文提出建立高效的信息反馈渠道、完善审计部门建设及实施独立地内部控制审计监督等建议，确保甘肃建投内部控制目标能够顺利实现。

## 7.2 研究不足

本文选取甘肃建投为研究对象，由于其不是上市公司，在对各项财务数据及企业情况进行搜集数据时，可能由于数据资料难获取造成收集的数据收据不够详尽，进而影响甘肃建投内部控制有效性的最终评价值。其次，本文对新构建的评价体系的应用过程中，只选择了甘肃建投单个案例，对其他行业和大样本的适用性还有待进一步研究。

## 参考文献

- [1] Ali A. Al Thuneibat, Awad S. Al-Rehaily, Yousef A. Basodan. The Impact of Internal Control Requirements on Profitability of Saudi Shareholding Companies [J]. *International Journal of Commerce and Management*, 2015, 3(1): 196-217.
- [2] AM King, I Ebrary. Internal Control of Fixed Assets: A Controller and Auditor's Guide[J]. *J. fac. sci. univ. tokyo*, 2011, 17(27): 247-264.
- [3] Anantharaman D, He L. Regulatory Scrutiny and Reporting of Internal Control Deficiencies: Evidence from the SEC Comment Letters[J]. *Social Science Electronic Publishing*. 2016, 11(4): 1-44.
- [4] Anthony Holder, Khondkar Karim, Karen (Jingrong) Lin, Robert Pinsker. Do material weaknesses in information technology-related internal controls affect firms' 8-K filing timeliness and compliance[J]. *International Journal of Accounting Information Systems*, 2016, 2(3): 61-70.
- [5] Ashbaugh-Skaife H, Collins D W, Jr W, et al. The Effect of SOX Internal Control Deficiencies and Their Remediation on Accrual Quality[J]. *Accounting Review*, 2008, 83(1): 217-250.
- [6] Bardhan, I., Lin, S. and Wu, S. The Quality of Internal Control over Financial Reporting in Family Firms[J]. *Accounting Horizons*, 2015, 29(6): 41-60.
- [7] Batarseh F A, Yang R. Intelligent methods for managing geospatial data at the US federal government[C]// 2017 6th International Conference on Agro Geoinformat- ics. IEEE, 2017.
- [8] Darrough M N, Huang R, Zur E. Acquirer Internal Control Weaknesses in the Market for Corporate Control[J]. *Social Science Electronic Publishing*. 2018, 35(1): 43-48.
- [9] Ellis Kofi Akwaa-Sekyi, Jordi Gene Moreno. Internal controls and credit risk relationship among banks in Europe[J]. *Intangible Capital*, 2017, 13(1): 32-40.
- [10] Elvin P, Hamid N. Ownership Structure, Corporate Governance and Firm Performance[J]. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2016, 6(3): 99-108.
- [11] John W. Cooley, Jr. James O. Hicks. A Fuzzy Set Approach to Aggregating Internal Control Judgments[J]. *Management Science*, 1983, 29(3): 317-334.
- [12] Kharraz, H. and Ferchichi, J. Determinants of Voluntary Disclosure of Internal Control Weaknesses in Tunisia[J]. *Corporate Ownership & Control*, 2017, 14(6): 59-69.
- [13] Lee, J. E. CEO Overconfidence, and the Effectiveness of Internal Control over Financial Reporting[J]. *The Journal of Applied Business Research*, 2016, 32(5): 81-100.
- [14] Michelon G, Pilonato S, Ricceri F. CSR reporting practices and the quality of disclosure: An empirical analysis[J]. *Critical Perspectives on Accounting*, 2015, 33(6): 59-78.
- [15] Rocha-Martins Maurício, Brian N, Silveira M S, et al. Avoiding Pitfalls of Internal Controls: Validation of Reference Genes for Analysis by qRT-PCR and Western Blot throughout Rat Retinal Development[J]. *PLoS ONE*, 2012, 7(8):

28-43.

- [16] Tsay, Bor-Yi. Designing an Internal Control Assessment Program Using COSO's Guidance on Monitoring[J]. CPA Journal, 2010, 80(5): 52-57.
- [17] Tseng C Y. Internal Control, Enterprise Risk Management, and Firm Performance [D]. Dissertations & Theses-Gradworks, 2007.
- [18] Wilkins A M, Haun A L. Reframing the discussion on internal control[J]. The CPA Journal, 2014, 84(10): 48-53.
- [19] 李万福, 林斌, 宋璐. 内部控制在公司投资中的角色: 效率促进还是抑制?[J]. 管理世界, 2011, 209(02): 81-99+188.
- [20] 卢锐, 柳建华, 许宁. 内部控制、产权与高管薪酬业绩敏感性[J]. 会计研究, 2011, 288(10): 42-48+96.
- [21] 陈汉文, 周中胜. 内部控制质量与企业债务融资成本[J]. 南开管理评论, 2014, 17(03): 103-111.
- [22] 张传财, 陈汉文. 产品市场竞争、产权性质与内部控制质量[J]. 会计研究, 2017, 355(05): 75-82+97.
- [23] 杨增生, 杨道广. 内部控制质量与银行风险承担——来自我国上市银行的经验证据[J]. 审计研究, 2017, 200(06): 105-112.
- [24] 张颖, 郑洪涛. 我国企业内部控制有效性及其影响因素的调查与分析[J]. 审计研究, 2010, 153(01): 75-81.
- [25] 刘星, 陈名芹. 中国上市公司股利平稳性理论框架构建——基于国内外股利平稳性前沿研究的综述与分析[J]. 会计研究, 2016, 342(04): 61-69+96.
- [26] 王煜宇, 温涛. 企业内部控制评价模型及运用[J]. 统计与决策, 2005, 2(04): 131-132.
- [27] 李颖琦, 陈春华, 俞俊利. 我国上市公司内部控制评价信息披露: 问题与改进——来自 2011 年内部控制评价报告的证据[J]. 会计研究, 2013, 310(08): 62-68+97.
- [28] 李育红. 公司治理结构对内部控制有效性的影响[J]. 中国注册会计师, 2011, 4(03): 75-80.
- [29] 张先治, 戴文涛. 中国企业内部控制评价系统研究[J]. 审计研究, 2011, 159(01): 69-78.
- [30] 王宏, 蒋占华, 胡为民, 赵丽生, 林斌. 中国上市公司内部控制指数研究[J]. 会计研究, 2011, 290(12): 20-24+96.
- [31] 林斌, 林东杰, 胡为民, 谢凡, 阳尧. 目标导向的内部控制指数研究[J]. 会计研究, 2014, 322(08): 16-24+96.
- [32] 韩传模, 汪士果. 基于 AHP 的企业内部控制模糊综合评价[J]. 会计研究, 2009, 258(04): 55-61+97.
- [33] 池国华, 郭菁晶. 基于“整合观”视角的上市公司内部控制指数研究[J]. 财经问题研究, 2015, 381(08): 75-82.
- [34] 池国华, 樊子君. 内部控制学[M]. 北京: 北京大学出版社, 2017.
- [35] 戚玉青. 企业投资内部控制研究——基于 NK 集团投资风险分析[D]. 南京大学, 2014.
- [36] 徐延生. 企业内部控制的有效性及其评价方法[J]. 财会学习, 2019, 3(10): 249-250.
- [37] 许瑜, 冯均科. 企业内部控制有效性评价体系的构建[J]. 财会月刊, 2020,

- 4(18):96-101.
- [38] 张海涛. 企业内部控制的有效性及其评价方法[J]. 全国流通经济, 2021, 3(04):40-42.
- [39] 徐天舒, 马璐. 上市企业内部控制有效性评价实证检验[J]. 统计与决策, 2019, 35(21):174-177.
- [40] 俞雪花, 阳建芳. 企业内部控制有效性评价指标体系研究[J]. 会计之友, 2013, 4(16):58-60.
- [41] 翟大明. 加强企业内部控制的有效性及其评价方法[J]. 全国流通经济, 2018, 7(35):31-32.
- [42] 池国华. 基于管理视角的企业内部控制评价系统模式[J]. 会计研究, 2010, 2(10):88-92.
- [43] 张旺峰, 张兆国, 杨清香. 内部控制与审计定价研究——基于中国上市公司的经验证据[J]. 审计研究, 2011, 3(5):65-72.
- [44] 齐永平. 企业内部控制的有效性及其评价方法探讨[J]. 商场现代化, 2022, 4(03):113-115.
- [45] 孙光国, 李冰慧. 内部控制有效性评价理论框架研究——基于投资者保护的视角[J]. 财经问题研究, 2014(02):95-101.
- [46] 许瑜, 冯均科. 企业内部控制有效性评价体系的构建[J]. 财会月刊, 2020(18):96-101.

## 附录一 基础数据矩阵

年份	总资产增长率	资产负债率	营业收入增长率	净利润增长率	可持续增长率	总资产周转率	营业利润率	净资产收益率
2017	0.72898	0.63893	0.45965	0.93479	0.38974	1.08739	0.03789	0.09865
2018	0.77569	0.51287	0.42587	0.64986	0.45796	1.06593	0.02685	0.13579
2019	0.65982	0.61698	0.46896	0.54981	-0.08675	1.05897	0.05782	0.09865
2020	-0.068933	0.67476	-0.12674	0.13479	0.03398	0.89324	-0.01453	-0.03762
2021	0.32896	0.65984	0.28743	0.65328	0.29864	0.98564	0.02563	0.05783
年份	资产减值损失率	关联方资金占用率	不良资产率	财务报告审计意见	财务重述	会计估计变更	违法违规行为	诉讼事项
2017	-0.00387	0.03865	0.00198	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
2018	-0.00276	0.02964	0.00167	1.00000	1.00000	0.00000	1.00000	0.00000
2019	-0.00297	0.01743	0.00136	1.00000	0.00000	1.00000	1.00000	1.00000
2020	-0.00076	0.02857	0.00258	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	0.00000
2021	-0.00176	0.02659	0.00238	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

## 附录二 标准化矩阵

年份	总资产增长率	资产负债率	营业收入增长率	净利润增长率	可持续增长率	总资产周转率	营业利润率	净资产收益率
2017	0.944697	0.778677	0.984371	1.000001	0.874759	1.000001	0.724534	0.785826
2018	1.000001	0.000001	0.927665	0.643838	1.000001	0.889467	0.571942	1.000001
2019	0.862815	0.643091	1.000001	0.518775	0.000001	0.853618	1.000001	0.785826
2020	0.000001	1.000001	0.000001	0.000001	0.221641	0.000001	0.000001	0.000001
2021	0.471089	0.907839	0.695266	0.648113	0.707514	0.475921	0.555079	0.550430
年份	资产减值损失率	关联方资金占用率	不良资产率	财务报告审计意见	财务重述	会计估计变更	违法违规行为	诉讼事项
2017	1.000001	0.000001	0.491803	1.000001	1.000001	1.000001	1.000001	1.000001
2018	0.642742	0.424599	0.745902	1.000001	1.000001	0.000001	1.000001	0.000001
2019	0.710332	1.000001	1.000001	1.000001	0.000001	1.000001	1.000001	1.000001
2020	0.000001	0.475024	0.000001	1.000001	1.000001	1.000001	1.000001	0.000001
2021	0.320888	0.568332	0.163934	1.000001	1.000001	1.000001	1.000001	1.000001

### 附录三 指标比重表

年份	总资产增长率	资产负债率	营业收入增长率	净利润增长率	可持续增长率	总资产周转率	营业利润率	净资产收益率
2017	0.288138	0.233863	0.272881	0.355781	0.311975	0.310656	0.254081	0.251697
2018	0.305009	0.000003	0.257161	0.229062	0.356645	0.276315	0.200570	0.320300
2019	0.263163	0.193142	0.277216	0.184568	0.000003	0.265179	0.350686	0.251697
2020	0.000003	0.300336	0.000002	0.000003	0.079046	0.000003	0.000003	0.000003
2021	0.143685	0.272654	0.192737	0.230583	0.252329	0.147846	0.194657	0.176301
年份	资产减值损失率	关联方资金占用率	不良资产率	财务报告审计意见	财务重述	会计估计变更	违法违规行	诉讼事项
2017	0.373977	0.000004	0.204776	0.200000	0.249999	0.249999	0.200000	0.333331
2018	0.240368	0.172043	0.310577	0.200000	0.249999	0.000002	0.200000	0.000003
2019	0.265645	0.405194	0.416382	0.200000	0.000002	0.249999	0.200000	0.333331
2020	0.000003	0.192475	0.000004	0.200000	0.249999	0.249999	0.200000	0.000003
2021	0.120003	0.230282	0.068258	0.200000	0.249999	0.249999	0.200000	0.333331

## 附录四 关联系数表

年份	总资产增长率	资产负债率	营业收入增长率	净利润增长率	可持续增长率	总资产周转率	营业利润率	净资产收益率
2017	0.900409	0.693170	0.969690	1.000000	0.799691	1.000000	0.644773	0.700109
2018	1.000000	0.333333	0.873614	0.584001	1.000000	0.818956	0.538759	1.000000
2019	0.784700	0.583492	1.000000	0.509567	0.333333	0.773536	1.000000	0.700109
2020	0.333333	1.000000	0.333333	0.333333	0.391126	0.333333	0.333333	0.333333
2021	0.485950	0.844364	0.621323	0.586931	0.630926	0.488243	0.529145	0.526553
年份	资产减值损失率	关联方资金占用率	不良资产率	财务报告审计意见	财务重述	会计估计变更	违法违规行为	诉讼事项
2017	1.000000	0.333333	0.495934	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
2018	0.583255	0.464943	0.663043	0.000000	0.000000	0.333333	0.000000	0.333333
2019	0.633177	1.000000	1.000000	0.000000	0.333333	0.000000	0.000000	1.000000
2020	0.333333	0.487816	0.333333	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.333333
2021	0.424048	0.536671	0.374233	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000

## 致谢

三年研究生时光一晃而逝，在这三年里，我遇到了很多人，也发生了很多事，有开心快乐，也有难过，但它们都是我人生中不可或缺的一部分，对我来说非常重要。在这三年里，我既要完成学业，也要完成工作任务，但每每在我因为压力太大而感到难过想要放弃时，我的老师、同学和家人都能很及时的为我提供支持和帮助。

首先，我要感谢我的论文指导老师。我的导师是一位严格要求自己与他人，在学习中帮助我找准研究方向，与我深挖理论基础，积极探索学科前沿，让我深刻的了解到知识海洋的魅力，能够在学术上有所建树。在生活中，我从老师的身上学到了为人处世的方式、面对挫折与困难不轻易放弃的精神，还有严于律己的态度。他也能够在生活上对我给予帮助，在此，我对他表示衷心的感谢。

其次，我要感谢这三年以来学校对我的培养以及为我代课的各位教授对我的教诲，感谢朋友和同学的鼓励与支持，我们之间建立了坚实的友谊，在学业及论文完成过程中，他们为我提供了精神上的支持与帮助，让我能够顺利的完成此次的毕业论文。

最后，我要感谢这三年以来一直默默支持和鼓励我的家人，他们主动承担家庭责任，让我在因为工作和学业压力而倍感焦虑时能够坚持下去，顺利完成学业。