

分类号：  
学 号：20192216108

密 级：公开  
单位代码：10759

# 石河子大学

## 硕士学位论文



### 山东深博建筑安装公司人力资源 风险管理研究

学 位 申 请 人	刘阳
指 导 教 师	谭伟荣 副教授
申请学位门类级别	在职攻读硕士学位
学 科 、 专 业 名 称	工商管理硕士
研 究 方 向	人力资源管理
所 在 学 院	经济与管理学院

中国·新疆·石河子  
年月

分类号：C939

密 级：公开

学 号：20192216108 单位代码：10759

# 石河子大学

## 硕士学位论文



### 山东深博建筑安装公司人力资源 风险管理研究

学 位 申 请 人	刘阳
指 导 教 师	谭伟荣 副教授
申 请 学 位 类 别	在职攻读硕士学位
专 业 名 称	工商管理硕士
研 究 领 域	人力资源管理
所 在 学 院	经济与管理学院

中国·新疆·石河子

2022 年 5 月

**Research on Human Resource Risk Management of ShanDong  
ShenBo Construction and Installation Company**

A Dissertation Submitted to

**Shihezi University**

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

**Master of Management Science**

**By**

**LiuYang**

Dissertation Supervisor: Prof. TanWei-rong

May, 2022

# 石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

## 学位论文独创性声明

本人所呈交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：

刘 PA

时间：

2022年5月30日

## 使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：

刘 PA

时间：

2022年5月30日

导师签名：

刘 PA

时间：

2022年5月30日

## 摘要

人力资源是组织的重要资源，是各类组织获取竞争优势的关键，同时也是潜在风险的重要来源，及时识别、防控组织中存在的人力资源风险，是保证组织有效运行的重要工作。社会变革在加剧，人力资源管理面临的风险点位增多，对组织可能造成的影响也更大，人力资源管理理论与实践领域的工作者们对人力资源风险点位的分析与防控手段的探索给予了越来越多的关注，但仍较少有研究者或实际工作者从问题梳理及风险管理的视角对人力资源管理的人力资源规划、招聘配置、培训开发、绩效管理、薪酬福利管理和劳动关系管理等进行全流程分析，更少有人将人力资源管理相关理论与建筑安装企业实际运行中存在的管理难点和风险点进行关联分析和系统研究。有鉴于人力资源管理在当下日益激烈的市场竞争中对建筑安装企业发挥的关键作用及新形势下面临新机遇和新挑战，以山东深博建筑安装公司为研究对象，对人力资源管理六个环节的风险点进行系统识别，对各层级风险点的等级科学评价，提出风险应对策略，为公司建立与完善风险管理体系提供优化建议。

首先，采用访谈法分析山东深博建筑安装公司人力资源风险管理现状。通过介绍公司基本情况，了解公司战略、企业文化、组织架构、人力资源及主要业务开展情况，从公司人力资源管理的六个环节分别归纳了存在的主要问题。其次，采用问卷调查法等识别了山东深博建筑安装公司人力资源风险因素。通过编制、优化初始风险清单、专家组集体辨识，最终识别出 28 项风险清单。再次，利用层次分析法等评价了山东深博建筑安装公司人力资源风险等级。评级过程包括构建风险评价指标体系、确定风险评价标准、评价风险因素权重和等级，评价结果显示，山东深博建筑安装公司人力资源管理整体风险等级属于重大的，其中，权重和风险等级最高的是人力资源规划风险，所有风险因素中风险等级最高的是规划方案与公司战略目标不一致风险，属于不可容许的。最后，提出了山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略及实施方案。根据风险等级评价结果，结合风险管理优先度评价结果，对 28 项风险分别选择出了风险应对策略，从公司人力资源管理的六个环节分别提出风险应对策略的实施方案。

研究得到的启示是，受到的内外部环境影响不同，不同建筑安装公司在人力资源管理方面的风险清单和风险等级也不尽相同，山东深博建筑安装公司是一家小型民营企业，人力资源管理制度的不完善导致其风险等级评价为重大，研究结果在行业内兼具特殊性和普遍意义。

**关键词：**建筑企业；人力资源管理；风险管理；层次分析法

## Abstract

Human resource is an important resource of an organization. It is the key for all kinds of organizations to gain competitive advantage, and it is also an important source of potential risks. It is an important work to identify, prevent and control the human resource management risk in the organization. In the process of social change, human resource management is facing more and more risk points, which may have a greater impact on the organization. Workers in the field of human resource management theory and practice have paid more and more attention to the analysis of human resource management risk points and the exploration of prevention and control measures, but there are still few researchers or practical workers combing the problems from the perspective of risk management, the whole process of human resource planning, recruitment and allocation, training and development, performance management, salary and welfare management and labor relations management are analyzed from the perspective of risk management. Few people make correlation analysis and systematic research on the theory of human resource management and the management difficulties and risk points in the actual operation of construction and installation enterprises. In view of the key role of human resource management in the current increasingly fierce market competition for construction and installation enterprises and facing new opportunities and challenges under the new situation, this thesis takes Shandong Shenbo construction and installation company as the research object, systematically identifies the risk points in six links of human resource management, scientifically evaluates the levels of risk points at all levels, and puts forward risk coping strategies and provides optimization suggestions for the company to establish and improve the risk management system.

Firstly, this thesis analyzes the current situation of human resource risk management in Shandong Shenbo construction and installation company by interview. Through the introduction of the company's basic information, understand the company's strategy, corporate culture, organizational structure, human resources and the main business development, summed up the main problems from six aspects of the company's human resource management. Secondly, the risk factors of human resource management of Shandong Shenbo construction and installation company are identified by questionnaire survey. Through the preparation and optimization of the initial risk list and the collective identification of the expert group, 28 risk lists were finally identified. Thirdly, the risk level of human resource management of Shandong Shenbo construction and installation company is evaluated by AHP method. The rating process includes the construction of risk evaluation index system, determination of risk evaluation standards, and evaluation of risk factor weight and grade. The evaluation results show that the overall risk level of human resource

management of Shandong Shenbo construction and installation company is significant, among which the highest weight and risk level is human resource planning risk, and the highest risk level of all risk factors is planning scheme and risk level. The risk of inconsistent strategic objectives of the company is intolerable. Finally, the thesis puts forward the risk response strategy and implementation plan of human resource of Shandong Shenbo construction and installation company. According to the results of risk level evaluation and the results of risk management priority evaluation, the risk coping strategies are selected for 28 risks, and the implementation plan of risk management are put forward from six aspects of human resource management.

The enlightenment of the study is that the internal and external environmental impact is different, and the risk list and risk level of different construction and installation companies in human resource management are not the same. Shandong Shenbo construction and installation company is a small private company, and the imperfect human resource management system leads to its risk level evaluation being significant. The research results are both special and universal in the industry significance.

**Key words:** Construction enterprise; human resource management; risk management; analytic hierarchy process

# 目 录

摘要 .....	I
Abstract .....	II
第 1 章 绪论 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究目的与意义 .....	2
1.2.1 研究目的 .....	2
1.2.2 研究意义 .....	2
1.3 研究方法与分析工具 .....	3
1.4 研究内容与技术路线 .....	3
1.4.1 研究内容 .....	3
1.4.2 技术路线 .....	4
1.5 主要创新点 .....	5
第 2 章 文献综述与理论基础 .....	6
2.1 文献综述 .....	6
2.1.1 国内外研究现状分析 .....	6
2.1.2 相关研究评价 .....	10
2.2 理论基础 .....	10
2.2.1 人力资源管理理论 .....	10
2.2.2 全面风险管理理论 .....	11
第 3 章 山东深博建筑安装公司人力资源风险识别 .....	14
3.1 公司及业务介绍 .....	14
3.1.1 公司简介 .....	14
3.1.2 公司业务介绍 .....	14
3.2 公司人力资源风险管理现状及存在的问题 .....	16
3.3 公司人力资源风险辨识 .....	19
3.3.1 编制初始风险清单 .....	19
3.3.2 优化初始风险清单 .....	22
3.3.3 专家小组集体识别 .....	24
第 4 章 山东深博建筑安装公司人力资源风险评价 .....	29
4.1 风险评价指标体系与指标内涵 .....	29

4.1.1 评价指标体系 .....	29
4.1.2 评价指标内涵 .....	30
4.2 风险评价方法 .....	34
4.3 风险评价过程 .....	34
4.3.1 指标权重计算 .....	34
4.3.2 风险等级评价 .....	37
4.4 风险评价结果分析 .....	42
4.4.1 风险权重评价结果分析 .....	42
4.4.2 风险等级评价结果分析 .....	43
第 5 章 山东深博建筑安装公司人力资源风险应对 .....	46
5.1 公司人力资源风险应对策略 .....	46
5.1.1 风险应对策略分类 .....	46
5.1.2 风险应对策略选择模型 .....	46
5.1.3 风险应对策略选择结果 .....	47
5.2 公司人力资源风险应对策略实施方案 .....	49
5.2.1 公司人力资源规划风险应对策略实施方案 .....	49
5.2.2 公司招聘与配置风险应对策略实施方案 .....	50
5.2.3 公司培训与开发风险应对策略实施方案 .....	51
5.2.4 公司绩效管理风险应对策略实施方案 .....	52
5.2.5 公司薪酬福利管理风险应对策略实施方案 .....	53
5.2.6 公司劳动关系管理风险应对策略实施方案 .....	54
第 6 章 结论与建议 .....	56
6.1 结论 .....	56
6.2 不足与建议 .....	57
参考文献 .....	58
附    录 .....	62
致    谢 .....	71
作者简介 .....	72

## 第 1 章 绪论

### 1.1 研究背景

尽管受到 2020 年新冠疫情和房地产政策调整的不利影响，我国建筑企业通过调整运营管理制度，利用数字经济转变经营模式，有效利用企业优势克服劣势，并充分利用外部出现的有利机会降低威胁造成的损失，使得建筑行业保持了稳定增长。《2020 年上半年建筑业发展统计分析》数据显示，建筑企业的劳动生产率、数量、合同额分别实现了较快增长，同比分别增长了 10.76%、4.78%和 7.39%，在合同总额中新签合同额增长较快，为 4.73%，达到 125992.08 亿元，房屋施工面积增长 4.24%，达到 112.06 亿平方米。在建筑行业中，建筑安装业是与房地产业紧密相关的细分行业，近年来行业规模不断壮大，2019 年 2 月以来，我国建筑安装企业不断增加工程固定资产投资额，截至 2019 年 12 月投资额累计同比达到 5.4%。随着投资规模的不断扩大，招工、薪酬、合同管理等人力资源管理问题越来越明显。进入 2021 年，在新冠疫情动荡背景下，我国建筑安装企业在人力资源管理方面面临的挑战越来越大。

人力资源管理是建筑安装公司综合管理中的重要组成部分，人员素质是保障建筑安装项目顺利竣工的关键因素，然而，截至 2020 年 6 月，建筑业从业人数 4120.90 万人，比上年同期减少 188.93 万人，下降 4.38%，从业人数下降明显，而公司员工持续增加。

然而，权威机构调查报告和学术界研究成果显示，建筑安装行业中，相较于国有大型建筑施工企业，中小民营建筑安装企业在项目施工过程中往往更加偏重项目施工进度和盈利能力，而忽视对管理和施工人员特别是关键人员的控制与培训，管理能力不足、安全意识不高、施工技术偏弱等人力资源风险较为严重，这就给项目的顺利完工留下许多不可预测的人为隐患，最终可能会带来巨大损失，影响公司项目收益。

山东深博建筑安装公司是一家民营建筑安装企业，近年来企业规模发展迅速，盈利能力不断增强。但由于公司长期重施工轻人员管理的制度缺陷，在公司人力资源管理不同模块中存在许多不确定风险因素。公司曾发生因招聘过程中对造价人员技术水平评价不准确，造价员对公司某项目核算错误，给公司造成上百万损失的重大风险事件突显人力资源管理在预防项目重大风险的重要性。

人力资源管理制度、风险管理机制不健全是民营小微建筑企业普遍存在的问题，选择本案例具有一定的典型性。因此，本研究基于人力资源管理六大模块，分析山东深博建筑安装公司人力资源风险管理问题，重点探讨公司人力资源风险的识别、评价与应对策略。研究结果对山东深博建筑安装公司进一步完善人力资源管理制度、风险管理体系，

规避施工项目重大风险具有重要的参考价值。

## 1.2 研究目的与意义

### 1.2.1 研究目的

采用访谈、问卷调查等研究方法，综合定性与定量研究，以人力资源管理六大模块为视角，识别出山东深博建筑安装公司人力资源风险点；利用层次分析法和三角模糊数法综合评价，找出影响山东深博建筑安装公司收益减少或损失增加的关键人力资源风险点；最后提出风险应对策略，帮助山东深博建筑安装公司优化人力资源风险管理方案。

### 1.2.2 研究意义

#### 1. 理论意义

(1) 分析方法和工具进一步丰富了人力资源风险管理研究方法体系。有关企业人力资源风险管理的现有研究中，往往风险评价方法采用较多，而在风险识别和应对方面，较少采用方法模型，正是由于存在这一不足，本研究在山东深博建筑安装公司人力资源风险识别部分采用定性与定量相结合研究方法，即访谈法、头脑风暴法和风险清单法，在风险应对部分构建风险管理优先度模型，对现有研究方法体系具有重要的补充意义。

(2) 研究结果进一步拓展了全面风险管理理论和人力资源管理理论。现有研究中极少有研究人员从风险管理过程角度解释人力资源风险管理的必要性，人力资源管理理论与风险管理理论有效结合并应用到人力资源风险管理中的研究也相对较少，基于此，本研究从风险管理的识别、评价和应对角度，以及人力资源管理角度，探究公司人力资源风险管理问题，对拓展两大理论具有一定价值。

#### 2. 现实意义

(1) 通过对山东深博建筑安装公司人力资源风险管理现状的分析，发现公司人力资源风险因素识别因素不够清晰，本文文献分析法、访谈法和问卷调查法全面识别公司人力资源管理六个环节风险，为公司人力资源风险清单构建提供了依据。

(2) 通过采用定量评价法综合评价山东深博建筑安装公司人力资源风险因素等级，有效弥补了公司人力资源风险评价方法和评价过程不足，帮助公司发现了那些会对业务收益带来巨大影响的关键风险控制点，同时对同业其他企业识别本企业关键风险也具有一定的参考价值。

(3) 通过风险应对策略选择过程提出山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略，进一步完善了公司人力资源风险应对策略体系，为公司建立风险管控方案提供参考。

## 1.3 研究方法与分析工具

### 1. 研究方法

(1) 文献分析法。文章第 2 章“文献综述”部分采用了此方法，在广泛查询 Web of Science 数据库、中国知网数据库后，对涉及企业人力资源风险识别、评价与应对的国内外经典文献进行了分析归纳与评价。

(2) 问卷调查法。此方法主要在文章三个地方用于编制与发放调查问卷，分别是，在第 3 章编制风险清单用于山东深博建筑安装公司人力资源风险因素选择；在第 4 章编制风险评价问卷用于收集山东深博建筑安装公司人力资源风险因素权重数据和等级评价数据；在第 5 章编制风险管理优先度问卷用于收集山东深博建筑安装公司人力资源风险因素管理优先度值，作为选择风险应对策略的重要依据之一。

(3) 访谈法。第 3 章山东深博建筑安装公司人力资源风险管理现状和风险识别部分采用了此方法，此外，风险因素识别初始阶段也借用这一方法收集风险信息。

### 2. 分析工具

(1) 层次分析法。第 4 章中山东深博建筑安装公司人力资源风险因素权重的计算需要借助此方法构建层次分析模型，采用两两对比打分办法建立矩阵，是综合评价中普遍采用的权重计算方法之一。

(2) 三角模糊数法。文章在第 4 章第 3 节利用三角模糊数法的主要目的是计算出山东深博建筑安装公司人力资源风险评价指标体系不同层次因素的风险模糊值，由风险模糊值所在数值区间划分因素风险等级。

## 1.4 研究内容与技术路线

### 1.4.1 研究内容

研究内容包括 6 部分，分别是绪论、文献综述与理论基础、山东深博建筑安装公司人力资源风险识别、评价与应对，研究结论与展望，主要研究内容有 4 部分，分别是：

(1) 山东深博建筑安装公司人力资源风险管理现状。先介绍公司基本情况，了解公司战略、组织架构、人力资源及主要业务情况，从获取的公司资料中按照人力资源管理的六大模块进一步分析公司人力资源风险管理情况，总结管理中存在的主要问题。

(2) 山东深博建筑安装公司人力资源风险识别。选取风险管理研究中普遍采用的访谈法、文献分析法和问卷调查法，分别对应山东深博建筑安装公司人力资源风险识别过程中的访谈公司高管、编制风险清单和风险识别结果环节，其中风险识别最终结果需要借助问卷调查法和频率统计方法。

(3) 山东深博建筑安装公司人力资源风险评价。按照构建山东深博建筑安装公司

人力资源风险评价指标体系、确定风险评价标准、评价风险因素权重和等级、分析风险评价结果四个步骤层层递进展开，关键步骤是风险评价过程，涉及所要采用的层次分析法和三角模糊数法。

(4) 山东深博建筑安装公司人力资源风险应对。经过风险管理问题总结、风险因素识别和评价，最终落脚点在公司人力资源风险应对方案上，提出针对性的风险应对策略及策略实施的具体方案。

### 1.4.2 技术路线

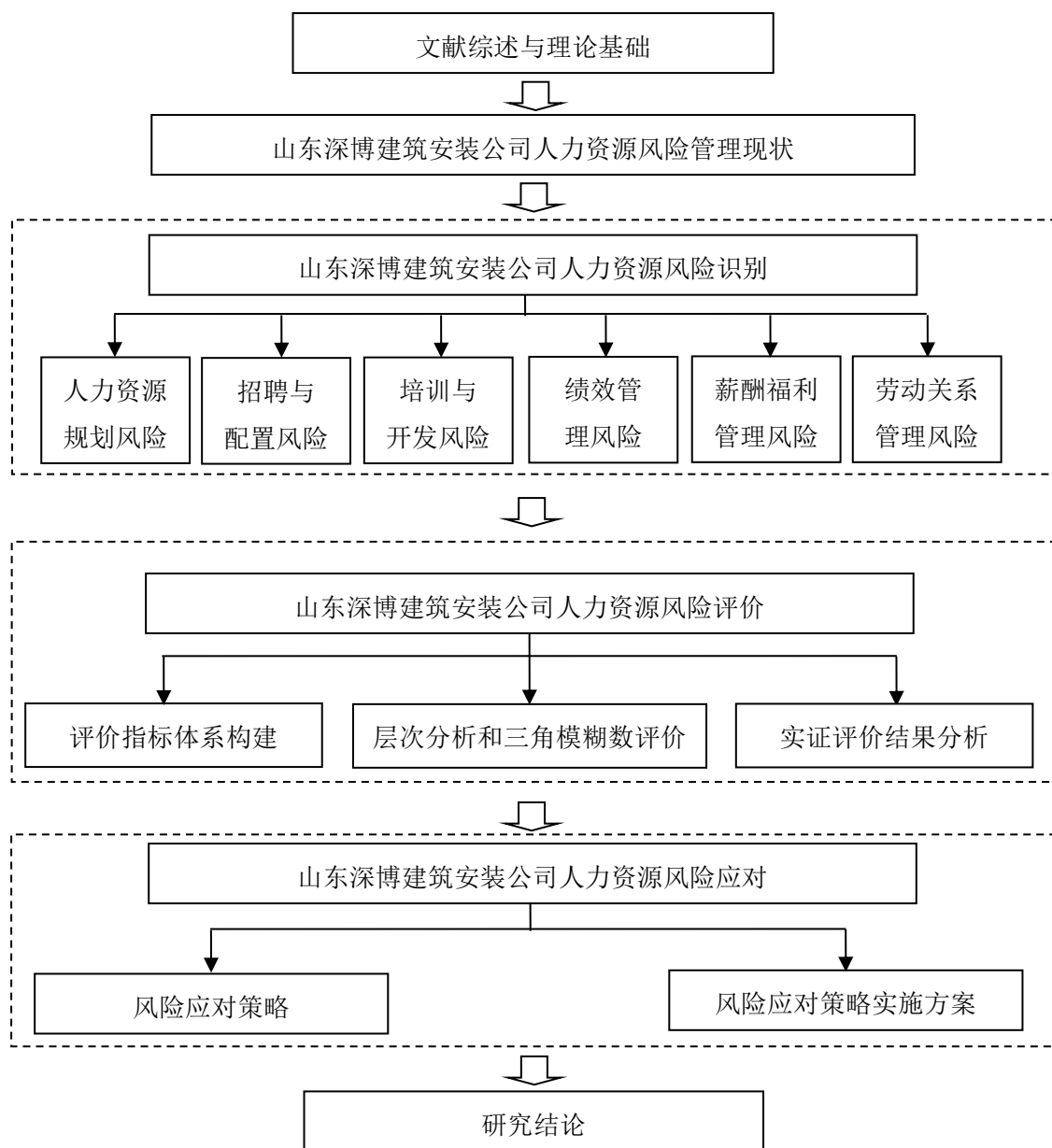


图 1-1 技术路线图

## 1.5 主要创新点

以人力资源管理六大模块为视角，分析山东深博建筑安装公司人力资源风险管理问题，主要有三点创新，分别是：

（1）风险识别过程创新点。综合采用访谈法、文献分析法和问卷调查法，识别山东深博建筑安装公司在人力资源规划、招聘与配置、培训与开发、绩效管理、薪酬福利管理、劳动关系管理六个方面的风险，一定程度上弥补了以往研究中采用单一方法无法全面识别风险因素的缺陷，也为山东深博建筑安装公司人力资源风险点识别提供了借鉴。

（2）风险评价过程创新点。综合采用层次分析模型和三角模糊数法量化山东深博建筑安装公司人力资源风险，定量分析能优化现有的大多数定性分析中主观性偏重问题，同时，项目施工过程角度的人力资源风险评价对丰富现有人力资源风险研究也具有一定的创新价值。

（3）风险应对过程创新点。现有研究中尚未发现通过建构模型选择风险应对策略的文献，本研究借助风险管理优先度模型选择山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略，具有一定创新价值。

## 第2章 文献综述与理论基础

### 2.1 文献综述

#### 2.1.1 国内外研究现状分析

企业组织中的人力资源对企业经营战略目标的实现具有重要作用，而人力资源管理中存在诸多不确定性因素，当这种偶然性影响到企业人力资源战略目标的实现是便会形成人力资源风险，最终影响公司总体战略目标能否实现以及经营损失和收益的程度，由此可见，人力资源风险管理在企业组织全面风险管理中的重要性。近年来，诱发企业风险事件的因素越来越复杂，也越来越隐蔽，风险发生频率越来越高，损失后果也越来越严重，企业界和学术界对影响风险事件中的人的因素关注度越来越高（Karen, 2015）。随着这一研究的不断深入，国内外研究人员本着完善企业全面风险管理管理的目标，从人力资源风险角度提出许多有意义的研究成果，为本研究提供了重要参考。

根据本研究目的，主要从人力资源风险识别、评价和应对三个方面并分别分角度对代表性研究成果进行了归纳总结，从中发现现有研究趋势和不足，综述如下。

（1）企业人力资源风险识别相关研究。企业人力资源风险识别研究内含多个方面，理论研究中重在找准风险识别角度、选择合理的风险识别方法，值得一提的是，按照风险类别、经营业务活动、业务流程收集、辨识企业潜在的风险因素，是风险识别过程的重要环节，但却是研究中常常忽视的重要方面。从现有研究来看，国内外研究人员在人力资源风险识别角度、识别方法上做了较多的尝试，研究成果也较为丰富，对人力资源风险的影响分析也有部分代表性成果，综述如下。

首先，人力资源风险因素识别角度方面。“人”是企业项目管理与实施中最关键的风险因素之一，根据企业战略目标、全面风险管理目标、研究人员分析目的的需要，选择的人力资源风险识别视角存在较大差别，一些研究人员利用理论分析法，例如，从价值链理论中所阐述的不同价值增值环节梳理风险因素，从人力资源管理理论中管理的六大模块归纳风险因素，从项目管理理论中业务实施的具体环节分析风险成因，从全面风险管理理论出发对企业中存在的人员风险进行全面识别。国内外研究人员利用这些研究视角分析出许多有价值的理论成果。颜士梅（2012）创业型并购不同阶段识别知识员工整合风险。沈伟晔（2013）从人力资源管理过程角度构建了三层次风险模型，在第二层次划分为人力资源配置、招聘、绩效考核等六个维度用来识别细分风险。李剑（2014）从外部环境、企业内部、竞争对手和个人角度识别出企业高层次人才流失风险。Fee（2017）和向鹏成（2018）的研究角度集中在人员风险形成的内外部因素上，认为，跨国组织外派员工面临人身、心理、基础设施、文化、和资金等多种风险。曾芬钰（2019）提出了

国际合作中存在的人力资源风险。郭杰（2019）从制度审计角度对人力资源中的风险进行了识别。张进财（2020）对人力资源外包关系风险的研究集中在外包决策阶段、执行阶段和选择阶段。Manakhova（2020）探讨了数字经济中的人力资源质量与人员安全风险问题。

其次，人力资源风险识别方法方面。风险识别方法在整个风险识别阶段具有极其重要的作用，同时，利用风险识别方法识别出所有可能的潜在风险因素也是风险评价中构建评价指标体系的先决条件，因此，国内外研究人员比较重视风险识别技术的开发和运用。当前主要采用的风险识别技术，除文献分析、理论分析等定性识别方法外，利用较多的定量识别技术包括风险清单识别法、头脑风暴法、德尔菲法、财务报表分析法、蒙特卡罗法、风险价值（VaR）模型、调查问卷法、访谈法、压力测试、敏感性分析等，现将人力资源风险识别方法及因素识别结果相关研究进行归纳总结，如表 2-1 所示。

表 2-1 企业人力资源风险识别方法与成果

作者	风险识别方法	风险识别结果
赵西萍，2004	文献分析法	人员内部升迁与调动风险、绩效评价与薪酬结构风险、关键人员流失风险
乐章，2010	理论分析法	宏观系统性风险 6 项，微观操作性风险 6 项
陈卫喆，2011	频度统计法、因子分析法	道德风险、人才流失风险等 30 项风险因素
张佑林，2013	文献分析法	影响民营企业人力资源危机的 18 项风险因素
李志红，2015	文献分析法	人力资源管理外包信息不对称风险和道德风险
张向前，2015	文献分析法、实地调查法	从经济、政治、社会文化和思想观念层面识别出 9 项创新型人才流动性风险
杨鹏，2017	理论分析法	人力资源危机管理能力包括预防能力、处理能力、驾驭能力、控制能力和恢复能力
卫霞，2018	德尔菲法	生产型员工人力资源法律风险来源于招聘、薪酬、培训、绩效四个环节
刘艳红，2019	案例研究法	融资、财务管理、人员治理和生产经营四大场域中的法律风险
张进财，2020	案例分析法	人力资源外包风险包括缺乏监督、隐藏信息、有意控制、问题合同等 12 项风险

最后，人力资源风险分析方面。主要研究内容涉及风险源及风险成因，分析事件后果对特定目标的影响，是正面还是负面的，是直接后果还是间接后果，实际研究中，关于人力资源因素对企业经营绩效的影响研究始终在不断深化，大多数研究人员将视角集中在人力资源的积极作用方面，而人员风险因素对企业经营目标的负向影响机理同样也是不可忽视的重要研究课题。国内外文献中关于人力资源因素、人力资源风险对企业绩

效影响机理的研究成果较为丰富，为本研究探讨公司人力资源风险成因提供了重要参考。Willcocks (1998) 指出，人力资源管理外包风险与服务条款的不确定性有关，Bertrand (2003) 则认为与过度依赖服务机构有关。覃艳华 (2003) 对高新技术企业创新人才流失会导致创新项目终止或瘫痪风险、技术秘密泄密和树立新的竞争对手风险、招聘中不合格人才混入风险、创新人才吸引力和企业形象下降风险。人力资源外包网络中的弱关系能够为企业人力资源管理部门带来更多有用信息和建议，而有意控制则容易产生风险 (Klaas, 2005)。杨玉芝 (2007) 分析了核心人才流失风险产生的原因，包括薪酬体制和激励机制不够合理、企业文化缺乏认可、缺乏个人发展空间。Verano (2008) 实证研究证实，企业人力资源控制系统对组织绩效具有正向影响作用，人力资源风险管理行为在其中具有调节作用。盛明泉 (2018) 的研究表明，较高的职业生涯预期能够降低国有企业的风险水平。另有研究表明，资本市场投资人力资本存在一定风险，于引 (2018) 对风险成因及人力资本定价的进行了分析。周蕾 (2018) 则认为企业高管的人力资本溢价与其承担的高风险正相关，风险承担越多，薪酬越高。张进财 (2020) 实证研究认为人力资源外包关系风险在外包决策阶段与信息控制不足有关，在执行阶段与非正式管理有关，在选择阶段与结构洞联结相关。李廷瑞 (2020) 研究发现，商业银行通过薪酬机制设计来激励员工扩大贷款项目以创造存款规模，会弱化银行的风险控制动机，进而导致过度的风险承担。

(2) 企业人力资源风险评价相关研究。风险评价环节上承接风险识别结果，连接风险应对策略，在整个人力资源风险管理中居核心地位。企业人力资源风险评价包括评价原则、依据、准则、排序、方法，其中，企业和学术界常用的风险评价方法有风险度、检查表、优良中劣、单项、直方图等评价法。近年来，回归分析法、熵值法、模糊综合评价法等多种定量风险法越来越多的为国内外研究人员采用，并取得一些有意义的研究成果。企业人力资源风险评价代表性研究成果如表 2-2 所示。

表 2-2 人力资源风险评价代表性研究成果

作者	评价方法	评价结果
Rasheed, 2005	文献分析法	供应商的竞争、企业变革、关税、交易成本过是 人力资源外包的主要风险
覃艳华, 2006	模糊综合评价法	企业知识型员工流失风险属于中度风险
王馨, 2008	矩阵分析、层次分析法、模 糊综合评价法	高新技术企业人才流失风险水平较低
陈卫喆, 2011	网络层次分析法 (ANP)	企业人力资本投资存在风险, 人才流失、道德、 激励约束、宏观环境是主要风险
魏光兴, 2011	比较分析法	期望落差大、待遇不公平、风险管理意识差等是 主要风险
孙璐, 2012	熵权法、层次分析法、模糊 综合评价法	M 企业人力资源管理外包在准备、服务商选择、 实施、退出阶段都是低风险等级
游达明, 2016	系统动力仿真模型	服务商机会主义行为诱发招聘外包质量风险, 增 加发包方成本风险
杨海兰, 2017	支持向量机 (SVM) 非线性 回归	家族企业引入外部职业经理人的风险较高
杨鹏, 2017	模糊积分模型	被测企业人力资源的危机管理水平属于较高等级
卫霞, 2018	专家评分法、层次评分法、 模糊综合评价法	N 公司人力资源法律风险主要来源于劳资关系风 险和安全生产风险管理两方面
徐明等, 2019	Logistic 回归分析法	报酬激励不足、胜任力测评频率低、职业生涯规划 不合理, 增加国有金融机构青年人才流失风险

(3) 企业人力资源风险应对相关研究。风险应对及其实施方案在整个风险管理过程中的作用不言而喻, 风险应对方案首先要考虑的是应对策略的选择, 其次是风险应对决策方法和决策效果评价, 最后是建立风险控制清单、落实控制责任, 实施具体的风险控制措施。在这方面, 国内外研究人员做了大量研究工作, 或通过实地调研, 或通过案例分析, 提出许多人力资源风险应对方案, 具体如下。

Quin (1995) 主张降低外包风险应设计合理的人力资源外包契约。COSO (2004) 提出四种比较权威的目前被国内外各行业广泛采用的风险应对策略。杨叶 (2005) 提出, 规避因心理契约违背导致的人才流失风险, 应在人才招聘阶段构建心理契约, 人才工作适应阶段修正和维护心理契约, 工作阶段加强沟通, 将心理契约明晰化, 采取补偿措施, 降低心理契约违背的负面影响。Paul (2010) 认为应对人力资源风险应注重全面风险管理系统的建立与完善, 而这点恰恰是当前一些中小企业不具备的条件, 也是管理机制不完善的地方。Farndale (2010) 提出人力资源供应链治理方案用来应对大型企业人员风险。张亚莉 (2012) 指出, 人力资源管理甄募阶段应采取风险预防策略, 培训阶段应高

度员工培训工作，在留用阶段应重视中高层管理技术人员和技术人员的激励，降低人才流失风险。项目管理协会（PMI，2013）提出将风险发生概率和影响程度作为企业选择应对策略的两个维度并建立了二维矩阵。李剑（2014）提出建立高层次人才流失风险评估预警体系，加强高层次人才招聘环节、培训与开发环节、激励方案等方面的资金投入，降低企业高层次人才流失风险。姚兴华（2018）和毕砚昭（2019）针对企业人力资源管理中存在的问题，建议混合雇佣模式下要格外重视劳动合同风险，提升法律合规意识，创新人力资源管理机制。

### 2.1.2 相关研究评价

随着国际国内宏观环境不稳定性因素增多，受此影响，建筑安装行业面临的人员风险也不断增大，人力资源风险管理日益成为研究人员关注的焦点，总体来看，近些年来，企业人力资源风险管理研究从定性研究不断向定量研究转变，研究视角从宏观层面逐步向微观层面深入，为进一步深入研究提供了许多有意义的研究成果，也为本研究提供了重要借鉴。然而，现有研究仍然存在许多不足，主要集中在一下两方面。

（1）实证研究相对不足。近几年来，研究人员针对人力资源风险评价采用的实证研究方法越来越多，如支持向量机（SVM）非线性回归、模糊积分模型、专家评分法、层次评分法、模糊综合评价法、Logistic 回归分析法等，但在风险识别中实证分析法略显不足，多以定性分析为主，如文献分析法、理论分析法、德尔菲法、案例分析法等，问卷调法等实证分析法较少。为弥补这一不足，本研究在风险识别中综合采用头脑风暴法等定性分析法、风险清单法等定量分析法，实证选择公司人力资源风险因素。

（2）研究视角有待于进一步深化。分析发现，人力资源风险管理现有研究视角大多集中在宏观环境、行业环境角度，对某一企业面临的人力资源风险研究较少，这可能与调研成本和企业数据资料保密有关。缺少对企业实地调研就很难发现新形势下企业面临哪些具体的人员风险，难以形成企业项目推进过程中的指导性制度。因此，为进一步深化企业人力资源风险管理研究视角，弥补现有研究视角不足，本研究从山东深博建筑安装公司项目全过程视角探讨人力资源风险管理问题。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 人力资源管理理论

自人力资源管理理论被提出以来，不断有研究人员从不同视角界定人力资源管理的内涵。Wright（1992）提出，人力资源管理是为了使团队实现共同的计划目标，全方位地对人力资源涉及的维度及其战略做出安排和管理，它是团队中非常重要且不可分割的

一部分。美国研究人员 Schuler (1992) 指出管理哲学、政治措施、活动、实施操作和中间过程也属于人力资源管理重要的组成部分。

关于人力资源管理理论框架,国内外研究人员通过深入研究不断提出新的观点。尚航标(2022)和彭娟(2022)分别研究了战略人力资源管理策略和人力资源雇佣柔性对组织管理更新和技术创新的影响,这其中涉及到的环节是人力资源规划和招聘。国外研究人员认为,人力资源管理实践活动把团队的长远发展作为目标,通过对人力资源的合理使用来满足团体中系统性战略布局的要求。而风险管理所体现出对不确定性因素的预知能力,与团队系统性战略布局有着极其相似的地方。经过研究发现,团队可以计划性的从六个方面入手,分别是人力资源策划、招新和补足、培养训练和开创、业绩和成效的管理、报酬管理、劳动者和用人单位之间的关系管理,从而降低人才流失风险,对提升运营成果有显著提高(Kendrick, 2017)。

借助上述理论中所提出的观点,从人力资源管理六个维度出发,讨论人力资源规划环节、招聘与配置环节、培训与开发环节、绩效管理环节、薪酬福利管理环节、劳动关系管理环节给山东深博建筑安装公司带来的风险,风险水平有多高,以及如何处理风险。

## 2.2.2 全面风险管理理论

### 1. 全面风险管理的定义

国际上许多权威的组织机构一致认为,进行全流程风险管理的最终目的是为企业达到战略目标提供可靠保障。需要企业的董事会、高级管理人员、一般管理人员和一线员工共同参与,发现对企业不利的难以察觉的事项并且控制风险,让它们都在控制在企业所能承受的能力之内。这一过程开始需要企业的全局策划及指导,然后再结合到企业各种经营的项目活动中,最后运用企业的四个目标以及八项关键影响因素再结合组织高管与基层人员的层次,构成系统全面的风险管理体系(COSO, 2004)。

在国资委出台的《中央企业全面风险管理指引》中定义,全面风险管理的概念是企业在不偏离经营计划的前提下,根据在企业管理的各个部分和经营中执行风险管理必要步骤,形成好的风险管理文化,搭建完备的风险管理系统,涵盖了风险管理策划措施、风险财产债务管理谋略、风险管理的组织职责与功能体系、风险管理消息系统和内部业务管理系统,为达成战略目标提供科学有效保障。

### 2. 企业风险管理的内容和流程

(1) 在企业风险管理内容方面。《中央企业全面风险管理》给出了界定,依据其概念内涵与外延,管理内容涵盖了五个方面,分别是:不利于经济运营计划完成的原因和注意事项、链接企业工作的各个部分、培养优秀的风险管理素养文化、形成风险管理组合应对机制、增强企业风险管理的综合能力等。

COSO 在 2017 年修订的《企业风险管理——整合框架》与 2004 年发布的相比存在

一定差异（见表 2-3），把八要素改为了五要素，前者更多强调战略、文化、绩效的重要性，后者风险管理流程更加清晰，在本研究中借鉴 2004 年风险管理框架。

表 2-3 2017 年与 2004 年《企业风险管理——整合框架》差异

2004 年	2017 年
内部环境	治理与文化
目标设定	战略与目标设定
事件识别	绩效
风险评估	
风险应对	
控制活动	
监督	评审与整改
信息与沟通	信息、沟通与报告

（2）在企业风险管理的流程方面，《ISO31000 风险管理标准》给出了五个环节：集中风险管理原始信息（初始信息收集）；积极开展风险分析与预估（风险评估）；编定风险管理的工作计划策略（风险管理策略制定）；做出风险管理计划执行有效的化解措施（解决方案）；对风险管理的效果和过程做出追踪和更新（监督与改进）。获取情报资讯是风险管理非常关键的一环，为其他环节提供必要的信息，因此搭建一个稳定完备的信息沟通与传递平台也是至关重要的（信息系统）。全面风险管理的基本流程如图 2-1 所示。

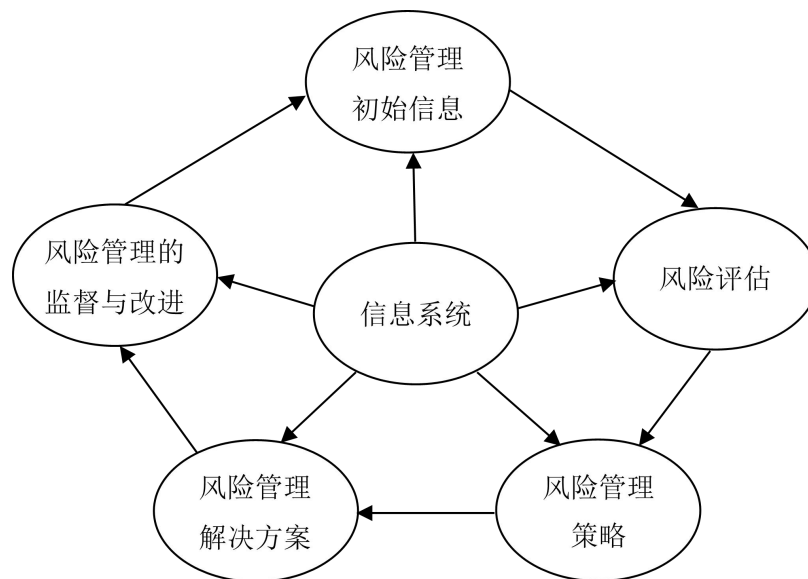


图 2-1 全面风险管理基本流程

综合以上理论分析，本研究主要借鉴全面风险管理理论的风险管理初始信息、事项

识别与评估、风险管理策略、风险管理解决方案四个流程，识别、评价山东深博建筑安装公司人力资源风险，优化公司人力资源风险应对策略及实施方案。

## 第3章 山东深博建筑安装公司人力资源风险识别

### 3.1 公司及业务介绍

#### 3.1.1 公司简介

山东深博建筑安装公司于2013年在山东省会济南成立，是一家集水电、暖、消防、装饰装修、防水防腐保温等为一体的综合性民营建筑安装施工企业。公司依托地域优势以“精益求精，至真至诚”的企业追求和“团结、务实、求严、创新”的企业作风，于2021年在全国范围内继续扩大建筑安装业务规模并获取了多项资质证书，被济南市工商行政管理局评为了“重合同守信用”公示企业。

山东深博建筑安装公司与同行业相比有三点差异：一是公司性质和股东结构，属于民营小微个人独资企业。二是地理位置差异。公司具有明显的区位优势，借助济南市建筑企业数量多、房地产业发达、业务需求大等特征大力开展业务。三是策略差异。在业务种类上采用聚焦策略，集中于水电暖、消防等安装业务，这与同行业中实行多元化的企业有一定差异。

公司自成立以来始终把“质量第一，用户至上，铸造精品，超越自我”作为战略愿景，本着“源以社会、回报社会”的宗旨积极履行社会责任，自始至终秉承“公正、廉洁、诚实、睿智、守信”的从业准则以高标准的专业水平、严谨而细致的工作态度满足客户的要求，为客户提供积极、专业和有效的咨询，以优质、创新、诚信服务于社会各界，赢得了良好的信誉。

#### 3.1.2 公司业务介绍

据不完全统计，山东深博建筑安装公司目前已承接并完成许多大型建筑安装项目，例如泰安、临沂、滕州等地的万达水电暖安装项目，济南市内三甲医院消防安装项目等。随着公司在行业内口碑越来越高，施工项目的服务区域也从山东省开始向扩展云南省、北京市、天津市等地区辐射扩展。2020年公司全面提升并制定了以BIM工作室、水电、消防、地暖四个经营模块为依据的总体战略规划，总体发展势头迅猛、良好，2021年公司签订合同额再创新高。

为了适应日益扩大的业务需要，保证公司战略的顺利实施，2020年底，根据山东深博建筑安装公司《2021工作计划》，优化了组织结构，优化后的公司组织架构如图3-1所示。

按照公司战略目标要求和组织结构特征，为了更高效管理公司建筑安装施工项目，进一步明确了三个事业部经理岗位职责，具体见表3-1。

表 3-1 山东深博建筑安装公司事业部经理岗位职责

事业部	经理岗位职责
地暖事业部	地暖施工安全管理； 地暖施工现场管理； 地暖施工材料管理； 地暖施工合同预结算管理； 其他由项目经理负责的工作
水电事业部	配合公司总经理水电项目决策相关管理活动； 做好工程项目的安全、质量、技术及管理工作； 参与工程竣工验收工作； 作好项目对外协调工作； 其他工作
消防事业部	全面负责项目的合同履行、执行工作，并仔细研究设计图纸、合同文件、技术规范等文件，在此基础上积极办理变更洽商，提高效益； 掌握施工现场的施工技术和现场措施，掌握合同约定、预算编制要素，为预决算提供可行性意见； 全面系统的收集、整理变更洽商资料，并及时编制预算，进行有效性签字留存，做好二次经营工作； 其他

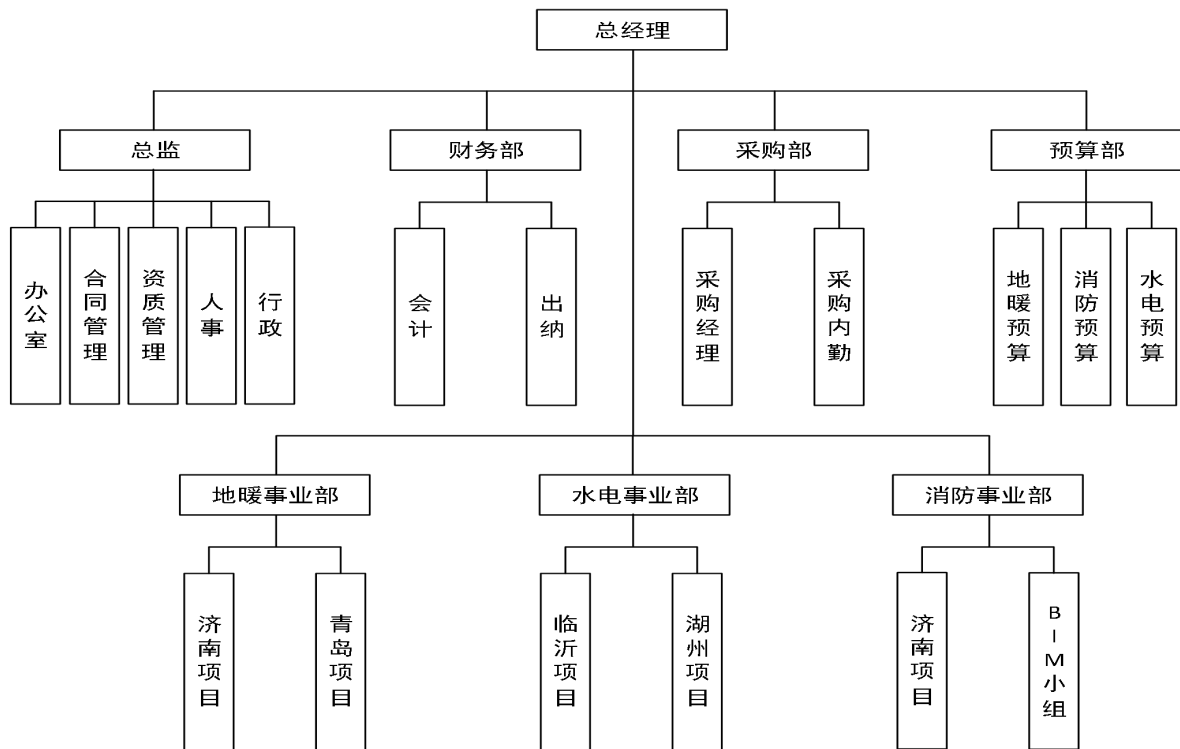


图 3-1 优化后的山东深博建筑安装公司组织架构

## 3.2 公司人力资源风险管理现状及存在的问题

采用访谈法,结合搜集到的公司资料,从人力资源规划、招聘与配置、培训与开发、绩效管理、薪酬福利管理、劳动关系管理六个方面描述山东深博建筑安装公司现阶段的人力资源风险管理情况。对公司风险管理中存在问题的归纳总结,实际上是识别其存在负面影响的潜在事项,这些负面事项是公司管理层要考虑的一系列可能带来的风险,是进行正式风险识别的前提。通过上述对山东深博建筑安装公司人力资源风险管理现状的分析,归纳识别出了影响公司总体战略目标实现的人力资源负面事项,即存在的主要问题。山东深博建筑安装公司人力资源的风险管理现状及其存在的问题分析归纳如下。

### 1. 公司人力资源规划过程中的风险管理情况

建筑安装施工人力资源是建筑安装企业第一关键资源,系统规划人力资源特别是稀缺资源,使得资源数量、质量符合山东深博建筑安装公司业务需求,确保公司业务运转和战略目标的实现。

现阶段,山东深博建筑安装公司在总体战略和发展目标指引下,根据公司内外部环境的变化,分析了建筑安装人力资源供需情况,初步预测了公司未来水电暖、地暖、消防安装项目发展对项目管理人员和施工人力资源的需求,以及为满足这种需要提供的财务资源等,将宏观的人力资源战略转化为了未来一个时期实用的、可指导公司管理职能活动的人力资源行动计划。

在人力资源战略规划指导下,随业务范围拓展和业务量迅猛增长,山东深博建筑安装公司人员由2017年底的20人增加到2021年底的60人。在引进了一些优秀管理和施工人才后人才结构得到优化,公司目前高级职称和中级职称员工占比分别达到5%和20%(见图3-2)。

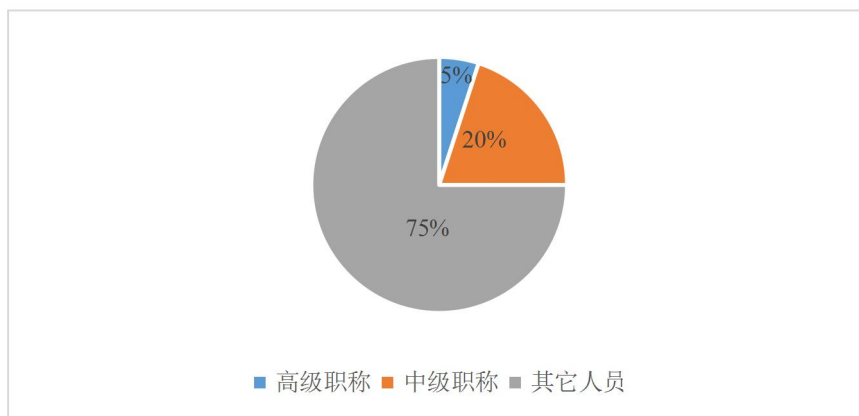


图 3-2 2020 年底 S 公司专业技术人员占比分布图

作为中小型建筑企业,山东深博建筑安装公司人力资源规划还存在很多问题,主要体现在:人力资源规划缺失;关键人才如项目经理短缺;人力资源冗余如招聘了过多的能力不足的施工和管理人员;人力资源结构失调;人力资源更新滞后;人力资源能力不

足；公司核心员工规划不足等方面

具体来说，从图 3-2 反映出，公司中高端专业技术人才占比仍然较低，仅为 25%，四分之三的员工专业技能水平偏低，对公司长远发展不利。组织架构中缺少人力资源管理部，由总监履行人事职责违背了《企业内部控制基本规范》中的不相容职务需分离的原则，显示出公司管理层对人力资源规划重视程度不够。

## 2. 公司招聘与配置过程中的风险管理情况

招聘工作作为人力资源管理的基础和关键环节之一，直接关系到公司各级人员的质量和公司建筑安装业务的开展。

在招聘需求分析方面，在招聘前，山东深博建筑安装公司通过对本公司职能部门和业务部门人力资源配置状况和需求进行了详细分析，在 2020 年底根据经营状况、战略目标和 2021 年业务量，对水电事业部、预算部、总监和地暖事业部进行了人事调整。

在招聘流程方面，山东深博建筑安装公司根据招聘需求建立了人员招聘流程，要求用人部门按照本部门产生的职位空缺向负责人事的总监提出人员招聘申请，总经理授权人事总监就招聘事宜全权负责。

访谈了解到，公司高管认为公司目前在招聘与项目管理和建筑施工人员配置中存在的问题及潜在的风险有：财务人员配置不当，由于人员更迭频繁，交接不力，账目衔接不上，造成前人做账后人难查的风险；项目管理人员配置不当，由于项目管理人员流动性大，无论是工作衔接对内还是对外都有过渡期，容易留下后患，比如山大二院人员更换频繁，此外，项目管理人员一般都是技术出身或者说是一线工人出身，施工管理中的技术和工人指挥属于强项，对于预算大多数人属于弱项。

## 3. 公司培训与开发过程中的风险管理情况

《2020 山东深博建筑安装公司工作计划》中，明确了团队提升计划，重点是加强员工培训，定期分部门进行业务技能培训，必要的时候申请外部培训机构的支持，规定事业部负责人为培训主持人，培训内容为专业技能、经验教训和素质提升，培训师为各个部门经验丰富、工作业绩能力突出的优秀人员。

在访谈中，公司高管认为公司目前在员工培训与人力资源开发中存在的问题及潜在的风险有：培训效果不佳，项目管理人员管理水平、责任心和道德素养没有得到有效提升，例如由于培训缺少考核，施工中项目管理人员对施工队未进行技术交底，施工队没有按图纸及相关技术规范施工，会造成拆改及不必要的浪费；项目管理人员对材料提用数量计算不准确，会造成材料大量积压，加大了项目材料管理的难度，造成了材料丢失与浪费；技术风险特别是随着国内建筑业的新形势，大量涌现新型材料使用技术，伴随新规范、新技术规程的实施，公司没有学习渠道和培训机制，比如简单常识性的消防技术规程中关于无缝管的使用要求，消防支管使用沟槽件等。

## 4. 公司绩效管理过程中的风险管理情况

《2020 山东深博建筑安装公司工作计划》中规定，员工待遇方面增加考核机制，强化激励约束机制，让有责任心努力付出的员工享有同等价值的回报。为规避和降低施工过程风险，公司制定了项目部门安全施工绩效考核表，如表 3-2 所示。

表 3-2 公司项目部门安全施工绩效考核表

序号	考核方法	分数	评分标准	考核情况	得分
1	全年无死亡事故、无火灾事故、无重伤事故	否决项	发生一起，否决		
2	轻伤事故发生率为零	40	发生一起扣 20 分		
3	事故隐患整改率 100%	20	一项隐患未整改扣 10 分		
4	安全培训完成率 100%	20	一项不合格扣 10 分		
5	无万元以上损失的设备故障、材料浪费和失窃	20	发生一起扣分 5 分		

在访谈中，公司高管认为公司目前在绩效管理中存在的问题及潜在的风险有：绩效考核制度范围全面，公司侧重于项目部门施工过程绩效考核，忽视了职能部门人员绩效考核，不利于提升其工作效率；公司绩效管理与战略存在脱节风险，主要表现在，公司、部门、个人之间的绩效缺少联动；注重短期绩效，忽视长期绩效；把绩效管理仅仅当成奖金分配到手段。

#### 5. 公司薪酬福利管理过程中的风险管理情况

薪酬福利体系与其他体系紧密联系并形成不可分割的整体，薪酬体系的设计需要与公司战略规划和组织结构相匹配，应细化到岗位分析与描述等方面，薪酬福利体系的调整要依据绩效管理的考核结果。同时，薪酬体系又以公司和个人的发展为基础，并与公司文化建设息息相关。《2020 山东深博建筑安装公司工作计划》中强调要继续提高员工福利待遇、工资水平，员工工资福利与项目施工情况和利润率挂钩。

在访谈中，公司高管认为公司目前在薪酬福利管理中存在的问题及潜在的风险有：劳务队伍使用中薪酬发放风险，2020 年公司获得快速发展，施工老队伍较少，新队伍较多，造成无论是人员调动上、工作效率上、攻坚克难上，还是工资发放上都存在很大的变数和不确定性；忽视公司内部薪酬福利差距分析，由于岗位评价工作不到位，不了解不同层级之间的岗位相对价值，没有很好涉及出不同各层级之间的薪酬福利级差；岗变薪不变，一些员工抱怨虽然自己调动到更重要的岗位上，但是薪酬水平没有发生变化。

#### 6. 公司劳动关系管理过程中的风险管理情况

劳动合同是劳动者与用人单位建立的劳动关系，而劳动合同管理是人力资源管理全过程贯穿的主线。为了规范公司人事劳动管理制度、减少施工过程中纠纷，保障员工和公司双方的权益，山东深博建筑安装公司建立了《劳动合同管理制度》，从风险防范出发，规定了相关部门及岗位人员在合同管理中的职责。

在访谈中，公司高管认为公司目前在劳动关系管理中存在的问题及潜在的风险有：在劳动合同管理制度制定中过度强调维护公司利益，忽视了对员工权益保护的制度规定；合同签订前成本测算不实，造成合同履行时成本过高，利润不足，合同履行困难；项目管理人员不能充分利用合同条款，未能运用合同条款办理签证手续取得索赔；项目管理人员对现场施工队掌控不足，未订立施工合同或对已订立的施工合同了解不足，盲目给予零工签证，增大施工成本。

### 3.3 公司人力资源风险辨识

#### 3.3.1 编制初始风险清单

通过文献回顾，将研究人员探讨的人力资源规划、招聘与配置、培训与开发、绩效管理、薪酬福利管理、劳动关系管理六大模块风险因素进行归纳总结，从中寻找出与本研究中山东深博建筑安装公司相似的风险因素，目的是构建出初始风险清单，作为进一步优化过程的先决条件，归纳如下。

##### 1. 人力资源规划风险

李杰义（2018）认为战略人力资源管理对企业绩效的积极作用来源于对环境不确定性的分析，而李树文（2020）和孙锐（2020）指出人力资源管理战略和战略性人力资源管理要充分考虑人才需求与供给环境的动态性与竞争性。

通过分析归纳，选取以下6项风险因素列入山东深博建筑安装公司人力资源规划过程初始风险清单：对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险、对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险、规划方案与公司战略目标不一致风险、建筑安装行业环境不确定性风险、建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险、公司人力资源规划程序不规范风险。

##### 2. 招聘与配置风险

卫霞（2018）在企业招聘风险中关注了任职资格审查、社会保险情况、派遣公司资质、试用期合同管理情况、派遣公司支付工资等风险指标。曾芬钰（2019）指出，建筑安装项目人才招聘中始终存在的问题是具备建筑、管理、经济、法律专业背景的综合型建筑安装项目管理人才不足，成为影响岗位配置的潜在风险因素，此外还包括语言差异，年龄、性别歧视等降低人才对企业认可度的因素。冯飞鹏（2020）实证分析认为，相对

于拥有科技人力资源优势的企业，不具备这种优势的企业人力资源配置风险越高。

通过分析归纳，选取以下6项风险因素列入山东深博建筑安装公司招聘与配置过程初始风险清单：公司建筑安装业务工作分析不全面风险、公司员工招聘政策不合理风险、公司员工招聘流程不规范风险、公司员工招聘渠道不合理风险、公司选聘方法不科学风险、公司建筑安装业务人岗错配风险。

### 3. 培训与开发风险

卫霞（2018）将培训过程风险聚焦在专业技能和专业流程培训、规章制度培训情况两个方面。盛明泉（2018）研究认为，高层管理人员较低的职业生涯预期，会增加在职消费的代理成本，进而增加企业风险。常乐（2020）特别指出安全教育培训不到位极大影响建筑施工人员安全问题。

通过分析归纳，选取以下8项风险因素列入山东深博建筑安装公司培训与开发过程初始风险清单：公司员工培训需求分析不恰当风险、公司员工培训计划制定不合理风险、公司员工培训目标不明确风险、公司员工培训计划实施不规范风险、公司员工培训效果评价不科学风险、公司员工培训反馈不及时风险、公司员工职业发展规划不合理风险、公司高管职业生生涯预期缺失风险。

### 4. 绩效管理风险

卫霞（2018）将休息休假情况、平均工作时间作为产生绩效风险的重要来源。陈少强（2020）认为，PPP项目绩效管理的不确定性来源于预算绩效目标管理的不确定性、项目绩效指标管理的不确定性、项目绩效标准管理的不确定性、项目绩效监控的不确定性，原因包括制度粗放、责任缺失、激励不足等。建筑施工企业绩效管理方法陈旧、绩效管理体系不健全和人力素质不高会影响其绩效管理水平和（张洋，2020）。

通过分析归纳，选取以下4项风险因素列入山东深博建筑安装公司绩效管理过程初始风险清单：公司员工绩效计划制定不合理风险、公司员工绩效辅导实施不规范风险、公司员工绩效考核评价不科学风险、公司员工绩效反馈面谈不恰当风险。

### 5. 薪酬福利管理风险

卫霞（2018）认为劳务派遣与劳动合同同工同酬管理情况、工程项目异国员工同工同酬管理情况等带来薪酬风险。常乐（2020）研究发现，建筑行业工会等劳动组织不合理，会影响到员工的福利待遇。周蕾（2020）实证研究认为，高管薪酬结构调整与股价崩盘风险存在一定影响关系。李岚（2020）、黄小宝（2020）、康华（2020）分别列举出了高管薪酬契约有效性、员工外部薪酬差距、高管内部薪酬差距对企业人力资源风险的影响。

通过分析归纳，选取以下4项风险因素列入山东深博建筑安装公司薪酬福利管理过程初始风险清单：公司员工薪酬水平设计不合理风险、公司员工薪酬构成设计不合理风险、公司员工薪酬结构设计不合理风险、公司员工福利水平设计不合理风险。

## 6. 劳动关系管理风险

向鹏成(2018)分析了企业欺压、中介欺骗、工资扣押等对施工企业劳务纠纷风险的影响。曾芬钰(2019)分析认为工程建设中劳务关系风险产生的原因是劳动法律法规存在差异,文化及宗教风俗有所不同,不同宗教的施工员工容易产生冲突。常乐(2020)归纳出了建筑施工中作业人员不安全行为的影响因素,如作业人员无证上岗、违反劳动纪律、不正确使用劳动防护用品等,这些都是酿成劳动纠纷的重要风险成因。

通过分析归纳,选取以下3项风险因素列入山东深博建筑安装公司劳动关系管理过程初始风险清单:公司与员工标准劳动关系管理不当风险、公司与员工非标准劳动关系管理不当风险、公司员工施工安全与保护管理不当风险。

综合以上分析,主要参等人的研究成果,汇总出山东深博建筑安装公司人力资源管理初始风险清单,如表3-3所示。

表3-3 山东深博建筑安装公司人力资源管理初始风险清单

一级风险	二级风险
人力资源 规划风险	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险
	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险
	规划方案与公司战略目标不一致风险
	建筑安装行业环境不确定性风险
	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险
	公司人力资源规划程序不规范风险
招聘与 配置风险	公司建筑安装业务工作分析不全面风险
	公司员工招聘政策不合理风险
	公司员工招聘流程不规范风险
	公司员工招聘渠道不合理风险
	公司选聘方法不科学风险
	公司建筑安装业务人岗错配风险
培训与 开发风险	公司员工培训需求分析不恰当风险
	公司员工培训计划制定不合理风险
	公司员工培训目标不明确风险
	公司员工培训计划实施不规范风险
	公司员工培训效果评价不科学风险
	公司员工培训反馈不及时风险

	公司员工职业发展规划不合理风险
	公司高管职业生涯预期缺失风险
绩效管理 管理风险	公司员工绩效计划制定不合理风险
	公司员工绩效辅导实施不规范风险
	公司员工绩效考核评价不科学风险
	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险
薪酬福利 管理风险	公司员工薪酬水平设计不合理风险
	公司员工薪酬构成设计不合理风险
	公司员工薪酬结构设计不合理风险
	公司员工福利水平设计不合理风险
劳动关系 管理风险	公司与员工标准劳动关系管理不当风险
	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险
	公司员工施工安全与保护管理不当风险

### 3.3.2 优化初始风险清单

利用社会网络关系，分别从山东深博建筑安装公司总经理、总监和财务部、采购部、预算部、地暖事业部、水电事业部、消防事业部至少邀请一名专家，对山东深博建筑安装公司人力资源管理初始风险清单提出优化建议。调研组采访记录如表 3-4 所示。

表 3-4 调研组采访记录表

访谈时间	访谈时长	访谈对象	访谈对象选择原因
2020 年 6 月	4 小时	公司总经理	熟悉公司整体人力资源及管理风险情况
		总监	熟悉公司职能部门人力资源及管理风险情况、负责 人力资源管理工作
		财务部主管	熟悉公司财务人员容易发生的风险
		采购部主管	熟悉采购人员在建筑安装材料采购过程中容易发生的 风险
		预算部主管	熟悉公司建筑安装项目预算过程中的人员风险
		地暖事业部主管	熟悉地暖安装工程施工过程中的人员风险

		水电事业部主管	熟悉水电安装工程施工过程中的人员风险
		消防事业部主管	熟悉消防安装工程施工过程中的人员风险

经过与山东深博建筑安装公司总经理、总监两位高管和六个职能部门主管反复讨论，总结出以下具体的修正意见。

(1) 在人力资源规划初始风险清单中，访谈公司总经理、总监，被访谈者认为应删除风险题项“公司人力资源规划程序不规范风险”。

(2) 在招聘与配置初始风险清单中，访谈公司总经理、总监，被访谈者建议保留现有风险因素。

(3) 在培训与开发初始风险清单中，访谈公司总经理、总监，被访谈者认为应删除风险题项“公司高管职业生涯预期缺失风险”。

(4) 在绩效管理初始风险清单中，访谈公司总经理、总监、财务部主管、采购部主管，被访谈者建议保留现有风险因素。

(5) 在薪酬福利管理初始风险清单中，访谈公司总经理、总监、财务部主管、采购部主管，被访谈者认为应增加风险题项“公司员工福利项目设计不合理风险”。

(6) 在劳动关系管理初始风险清单中，访谈公司总经理、总监、地暖事业部主管、水电事业部主管、消防事业部主管，被访谈者认为应增加风险题项“公司员工劳动标准管理不当风险”。

综合公司主管建议，优化后的山东深博建筑安装公司人力资源管理初始风险清单如表 3-5 所示。

表 3-5 优化后的山东深博建筑安装公司人力资源管理初始风险清单

风险代码	一级风险	风险代码	二级风险
U <sub>1</sub>	人力资源规划风险	U <sub>11</sub>	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险
		U <sub>12</sub>	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险
		U <sub>13</sub>	规划方案与公司战略目标不一致风险
		U <sub>14</sub>	建筑安装行业环境不确定性风险
		U <sub>15</sub>	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险
U <sub>2</sub>	招聘与配置风险	U <sub>21</sub>	公司建筑安装业务工作分析不全面风险
		U <sub>22</sub>	公司员工招聘政策不合理风险
		U <sub>23</sub>	公司员工招聘流程不规范风险
		U <sub>24</sub>	公司员工招聘渠道不合理风险
		U <sub>25</sub>	公司选聘方法不科学风险

		U <sub>26</sub>	公司建筑安装业务人岗错配风险
U <sub>3</sub>	培训与 开发风险	U <sub>31</sub>	公司员工培训需求分析不恰当风险
		U <sub>32</sub>	公司员工培训计划制定不合理风险
		U <sub>33</sub>	公司员工培训目标不明确风险
		U <sub>34</sub>	公司员工培训计划实施不规范风险
		U <sub>35</sub>	公司员工培训效果评价不科学风险
		U <sub>36</sub>	公司员工培训反馈不及时风险
		U <sub>37</sub>	公司员工职业发展规划不合理风险
U <sub>4</sub>	绩效管理 风险	U <sub>41</sub>	公司员工绩效计划制定不合理风险
		U <sub>42</sub>	公司员工绩效辅导实施不规范风险
		U <sub>43</sub>	公司员工绩效考核评价不科学风险
		U <sub>44</sub>	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险
U <sub>5</sub>	薪酬福利 管理风险	U <sub>51</sub>	公司员工薪酬水平设计不合理风险
		U <sub>52</sub>	公司员工薪酬构成设计不合理风险
		U <sub>53</sub>	公司员工薪酬结构设计不合理风险
		U <sub>54</sub>	公司员工福利水平设计不合理风险
		U <sub>55</sub>	公司员工福利项目设计不合理风险
U <sub>6</sub>	劳动关系 管理风险	U <sub>61</sub>	公司与员工标准劳动关系管理不当风险
		U <sub>62</sub>	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险
		U <sub>63</sub>	公司员工施工安全与保护管理不当风险
		U <sub>64</sub>	公司员工劳动标准管理不当风险

### 3.3.3 专家小组集体识别

德尔菲法 (Delphi) 是一种借助专家意见或预测从众多专家中取得共识意见的主观定性方法。具体来说, 为减少人际冲突和避免名人占据主导而影响其他专家客观判断, 采用“背靠背”或匿名形式向分散在不同领域、不同单位的专家反复征集意见, 把前一次意见反馈给专家, 直到专家意见趋向一致, 最终等得到比较可靠的预测结果。这种方法相对于小组讨论、访谈等方法具有明显的优势, 在社会科学领域广泛运用。

采用德尔菲法进一步删选山东深博建筑安装公司人力资源风险因素, 形成最终风险清单。设计并发放“山东深博建筑安装公司人力资源风险因素调查问卷”30份, 收回有效

问卷 16 份，有效问卷率 80%。专家构成情况统计如表 3-6 所示。

表 3-6 风险识别专家构成情况

	专家来源	专家数量	专家占比
外部	J 市住建局	1	6.25%
	J 市建筑业协会	1	6.25%
	高校	2	12.5%
内部	公司总经理	1	6.25%
	总监	1	6.25%
	财务部	1	6.25%
	采购部	2	12.5%
	预算部	1	6.25%
	地暖事业部	2	12.5%
	水电事业部	2	12.5%
	消防事业部	2	12.5%

风险辨识结果采用主观概率统计法，选取超过半数以上专家认可的风险因素作为最终的风险辨识结果，具体步骤如下：

(1) 成立调研小组。负责组织实施德尔菲法和对专家意见的多轮征集、归纳、统计与分析。

(2) 挑选一组专家。根据研究需要，从公司内部和外部挑选 16 名有代表性的专家组成风险识别小组。公司内部专家包括公司总经理、总监，公司财务部、采购部、预算部、地暖事业部、水电事业部、消防事业部主管，公司外部专家来自政府监管部门、高校、行业协会。这些专家熟悉山东深博建筑安装公司人力资源风险信息和建筑行业人力资源风险管理流程，了解建筑行业相关政策，拥有丰富的人力资源管理、风险监管经验和风险理论知识。

(3) 编制第一轮问卷调查表（见附表 3），并向专家组成员分别发送问卷调查表。

(4) 收集第一轮专家判断信息。在第一轮专家判断意见中，人力资源规划风险中的“建筑安装行业环境不确定性风险”只得到了 3 位专家的认可，仅占 19%，招聘与配置风险中的“公司选聘方法不科学风险”的专家认可率为 38%，按识别标准予以剔除。将剔除后剩余的风险因素编制第二轮调查表，重新发给专家，并附带专家意见。

(5) 收集第二轮专家判断信息。第二轮专家判断结果中，培训与开发风险中仅有

44%的专家认可“公司员工培训目标不明确风险”，专家对其他风险因素判断意见达到统一。

三轮专家反馈意见概率统计结果汇总如表 3-7 所示。

表 3-7 专家反馈结果

风险代码	属于 (%)	
	第一轮判断	第二论判断
U <sub>11</sub>	69%	63%
U <sub>12</sub>	81%	81%
U <sub>13</sub>	56%	69%
U <sub>14</sub>	19%	-
U <sub>15</sub>	94%	75%
U <sub>21</sub>	63%	56%
U <sub>22</sub>	69%	81%
U <sub>23</sub>	94%	100%
U <sub>24</sub>	56%	69%
U <sub>25</sub>	38%	-
U <sub>26</sub>	75%	88%
U <sub>31</sub>	94%	81%
U <sub>32</sub>	56%	100%
U <sub>33</sub>	63%	44%
U <sub>34</sub>	75%	56%
U <sub>35</sub>	94%	100%
U <sub>36</sub>	94%	81%
U <sub>37</sub>	81%	56%
U <sub>41</sub>	63%	100%
U <sub>42</sub>	100%	63%
U <sub>43</sub>	56%	75%
U <sub>44</sub>	75%	56%
U <sub>51</sub>	100%	94%
U <sub>52</sub>	63%	69%
U <sub>53</sub>	56%	88%
U <sub>54</sub>	69%	63%
U <sub>55</sub>	88%	81%
U <sub>61</sub>	63%	56%
U <sub>62</sub>	56%	69%

U <sub>63</sub>	75%	63%
U <sub>64</sub>	56%	63%

注：专家组成员为 16 人（N=16），反馈结果取近似整数，U<sub>11</sub>~U<sub>15</sub> 代表初始风险清单中人力资源规划风险的 5 个二级风险，U<sub>21</sub>~U<sub>26</sub> 代表招聘与配置风险的 6 个二级风险，U<sub>31</sub>~U<sub>37</sub> 代表培训与开发风险的 7 个二级风险，U<sub>41</sub>~U<sub>44</sub> 代表初始风险清单中绩效管理风险的 4 个二级风险，U<sub>51</sub>~U<sub>55</sub> 代表初始风险清单中薪酬福利管理风险的 5 个二级风险，U<sub>61</sub>~U<sub>64</sub> 代表初始风险清单中劳动关系管理风险的 4 个二级风险。

经过文献回顾、公司主管访谈、德尔菲法识别过程，最终识别出山东深博建筑安装公司人力资源管理过程二级风险 28 项，人力资源规划风险、招聘与配置风险、培训与开发风险、绩效管理风险、薪酬福利管理风险、劳动关系管理风险分别由 4、5、6、4、5 和 4 项因素构成，风险清单具体如表 3-8 所示。

表 3-8 山东深博建筑安装公司人力资源风险清单

一级风险	二级风险
人力资源规划风险	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险
	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险
	规划方案与公司战略目标不一致风险
	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险
招聘与配置风险	公司建筑安装业务工作分析不全面风险
	公司员工招聘政策不合理风险
	公司员工招聘流程不规范风险
	公司员工招聘渠道不合理风险
	公司建筑安装业务人岗错配风险
培训与开发风险	公司员工培训需求分析不恰当风险
	公司员工培训计划制定不合理风险
	公司员工培训计划实施不规范风险
	公司员工培训效果评价不科学风险
	公司员工培训反馈不及时风险
	公司员工职业发展规划不合理风险
绩效管理风险	公司员工绩效计划制定不合理风险
	公司员工绩效辅导实施不规范风险
	公司员工绩效考核评价不科学风险
	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险

薪酬福利 管理风险	公司员工薪酬水平设计不合理风险
	公司员工薪酬构成设计不合理风险
	公司员工薪酬结构设计不合理风险
	公司员工福利水平设计不合理风险
	公司员工福利项目设计不合理风险
劳动关系 管理风险	公司与员工标准劳动关系管理不当风险
	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险
	公司员工施工安全与保护管理不当风险
	公司员工劳动标准管理不当风险

## 第4章 山东深博建筑安装公司人力资源风险评价

### 4.1 风险评价指标体系与指标内涵

#### 4.1.1 评价指标体系

按照层次性、客观性等原则参照前文风险识别结果从三个层次构建了山东深博建筑安装公司人力资源风险评价指标体系。第一层次中的目标层揭示了评价公司人力资源风险的总体目标，第二和第三层次分别是对解释前一层次指标的综合评价。三层次指标体系如表4-1所示。

表4-1 基于管理的山东深博建筑安装公司人力资源风险评价指标体系

代码	目标层	代码	准则层	代码	要素层
U	山东深博建筑安装公司人力资源风险	U <sub>1</sub>	人力资源规划风险	U <sub>11</sub>	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险
				U <sub>12</sub>	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险
				U <sub>13</sub>	规划方案与公司战略目标不一致风险
				U <sub>14</sub>	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险
		U <sub>2</sub>	招聘与配置风险	U <sub>21</sub>	公司建筑安装业务工作分析不全面风险
				U <sub>22</sub>	公司员工招聘政策不合理风险
				U <sub>23</sub>	公司员工招聘流程不规范风险
				U <sub>24</sub>	公司员工招聘渠道不合理风险
				U <sub>25</sub>	公司建筑安装业务人岗错配风险
		U <sub>3</sub>	培训与开发风险	U <sub>31</sub>	公司员工培训需求分析不恰当风险
				U <sub>32</sub>	公司员工培训计划制定不合理风险
				U <sub>33</sub>	公司员工培训计划实施不规范风险
				U <sub>34</sub>	公司员工培训效果评价不科学风险
				U <sub>35</sub>	公司员工培训反馈不及时风险
				U <sub>36</sub>	公司员工职业发展规划不合理风险
		U <sub>4</sub>	绩效管理风险	U <sub>41</sub>	公司员工绩效计划制定不合理风险
				U <sub>42</sub>	公司员工绩效辅导实施不规范风险

				U <sub>43</sub>	公司员工绩效考核评价不科学风险
				U <sub>44</sub>	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险
		U <sub>5</sub>	薪酬福利管理 风险	U <sub>51</sub>	公司员工薪酬水平设计不合理风险
				U <sub>52</sub>	公司员工薪酬构成设计不合理风险
				U <sub>53</sub>	公司员工薪酬结构设计不合理风险
				U <sub>54</sub>	公司员工福利水平设计不合理风险
				U <sub>55</sub>	公司员工福利项目设计不合理风险
		U <sub>6</sub>	劳动关系管理 风险	U <sub>61</sub>	公司与员工标准劳动关系管理不当风险
				U <sub>62</sub>	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险
				U <sub>63</sub>	公司员工施工安全与保护管理不当风险
				U <sub>64</sub>	公司员工劳动标准管理不当风险

#### 4.1.2 评价指标内涵

##### 1. 人力资源规划风险 (U<sub>1</sub>)

结合公司实际,根据人力资源管理理论与全面风险管理理论,山东深博建筑安装公司人力资源规划风险是指由于对公司现有建筑安装人力资源评估不精确、对公司建筑安装人力资源需求预测不准确、规划方案与公司战略目标不一致、建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分而引发的损失不确定性。为明确指标风险成因,对公司人力资源规划风险各指标的内涵解释如下。

(1) 对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 (U<sub>11</sub>)。指公司对自身目前拥有的建筑安装施工队伍专业技术水平和道德素质评估不精确,对职能部门人员工作能力了解不足,影响人力资源规划方案制定与调整,造成人力资源管理混乱,导致山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的不确定性。

(2) 对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 (U<sub>12</sub>)。指高管与市场分析人员缺乏对与公司建筑安装业务相关的施工人员、专业技术人员和管理人员的需求预测,或者需求预测依据不充分,诱发人力资源规划不当风险,造成人力资源管理混乱,导致山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的不确定性。

(3) 规划方案与公司战略目标不一致风险 (U<sub>13</sub>)。指由于公司以往的、新制定的人力资源规划方案不符合公司整体战略使命、愿景与目标,诱发人力资源规划不当风险,造成人力资源管理混乱,导致山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的不确定性。

(4) 建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 (U<sub>14</sub>)。指缺少对全国和地区建筑安装行业人力资源市场上关键技术人才、管理人才、分包队伍等的存量、增量和

总量分析与预测,使得公司人力资源规划缺少科学依据,不利于业务目标实现,导致山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的不确定性。

## 2. 招聘与配置风险 ( $U_2$ )

山东深博建筑安装公司招聘与配置风险是指由于公司建筑安装业务工作分析不全面、员工招聘政策不合理、招聘流程不规范、招聘渠道不合理而引发的损失不确定性。各指标风险成因解释如下。

(1) 公司建筑安装业务工作分析不全面风险 ( $U_{21}$ )。指由于工作分析方法运用不当,职务说明和职务规范描述不清、不全面,造成公司难以招聘到发展建筑安装业务所需要的具备相关知识和技能的人才,导致招聘效果不佳,影响山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(2) 公司员工招聘政策不合理风险 ( $U_{22}$ )。指公司对新员工招聘的流程、任职要求等制度安排不够合理,对合格应聘者的吸引力不足,公司难以招聘到发展建筑安装业务所需要的具备相关知识和技能的人才,导致招聘效果不佳,影响山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(3) 公司员工招聘流程不规范风险 ( $U_{23}$ )。指发生以下不确定性而导致招聘效果不佳,影响山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性:招聘信息发布不及时、建筑安装和非建筑安装职位应聘员工背景信息了解不清、测试方法不科学、批准录用环节不规范等。

(4) 公司员工招聘渠道不合理风险 ( $U_{24}$ )。指招聘渠道执行过程发生不确定性而导致招聘效果不佳,影响山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性:招聘渠道选择不合理、内部提升渠道中近亲繁殖和攀比情绪、外部招聘高成本和打击内部员工问题、公开竞聘渠道使用不足等。

(5) 公司建筑安装业务人岗错配风险 ( $U_{25}$ )。指发生以下不确定性导致公司招聘的人员与岗位不匹配,影响公司战略目标实现,影响山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性:选拔过程把关不严、选聘要求过于严苛、任人唯亲问题、培训管理不到位等。

## 3. 培训与开发风险 ( $U_3$ )

山东深博建筑安装公司培训与开发风险是指由于公司员工培训需求分析不恰当、员工培训计划制定不合理、培训计划实施不规范、培训效果评价不科学、培训反馈不及时、员工职业发展规划不合理而引发的损失不确定性。各指标风险成因解释如下。

(1) 公司员工培训需求分析不恰当风险 ( $U_{31}$ )。由于对公司组织分析不恰当、经营和工作分析不恰当、人员分析不恰当等原因,对员工培训需求了解不清,进行了错误的培训,培训效果不佳,影响员工技能提升和建筑安装工程项目的顺利完成,阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(2) 公司员工培训计划制定不合理风险 (U<sub>32</sub>)。指由于培训需求分析不恰当, 导致培训计划可行性和针对性不足, 没有兼顾到职能部门和业务部门的特殊性, 影响培训效果、员工技能提升和建筑安装工程项目的顺利完成, 阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(3) 公司员工培训计划实施不规范风险 (U<sub>33</sub>)。指发生以下不规范行为而导致培训效果不加, 影响员工技能提升和建筑安装工程项目的顺利完成, 阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性: 培训方法和手段选择和设计不当、培训师选择不当、培训场所选择不当、培训过程组织混乱等。

(4) 公司员工培训效果评价不科学风险 (U<sub>34</sub>)。指由于公司高管对培训效果评价重视程度不足, 事后未能及时有效评价培训效果, 或者采用了不恰当的员工培训效果评价方法体系, 导致培训流于形式, 浪费公司培训资金, 影响员工技能提升和建筑安装工程项目的顺利完成, 阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(5) 公司员工培训反馈不及时风险 (U<sub>35</sub>)。指公司进行培训后没有及时将培训目标的达成情况对照培训的需求分析后做出合理评价, 没能起到提升员工技能的作用, 影响建筑安装工程项目的顺利完成, 阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

(6) 公司员工职业发展规划不合理风险 (U<sub>36</sub>)。公司对员工尤其是关键人才职业定位不清, 对员工职业发展方向引导不到位, 导致员工难以承担新的职责和应对建筑安装行业新挑战, 没能起到提升员工技能的作用, 影响建筑安装工程项目的顺利完成, 阻碍山东深博建筑安装公司业务拓展、招致损失增加或收益降低的可能性。

#### 4. 绩效管理风险 (U<sub>4</sub>)

山东深博建筑安装公司绩效管理风险是指由于公司员工绩效计划制定不合理、绩效辅导实施不规范、绩效辅导实施不规范、绩效考核评价不科学、绩效反馈面谈不恰当而引发的损失不确定性。各指标风险成因解释如下。

(1) 公司员工绩效计划制定不合理风险 (U<sub>41</sub>)。指发生以下不确定性导致制定了不合理的绩效计划, 降低公司绩效管理效果, 影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性: 不合理的绩效目标、不够具体详细的总体绩效目标和部门分解目标、不够明确的绩效目标奖惩机制等。

(2) 公司员工绩效辅导实施不规范风险 (U<sub>42</sub>)。指发生以下不确定性导致绩效辅导实施过程不规范, 降低公司绩效管理效果, 影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性: 没及时了解员工工作进展情况、绩效目标完成障碍情况; 没能及时调整绩效目标, 帮助解决工作障碍; 与员工沟通不够频繁; 没能为员工提供更多重要考核信息等。

(3) 公司员工绩效考核评价不科学风险 ( $U_{43}$ )。指发生以下不确定性导致绩效考核不科学,降低公司绩效管理效果,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性:绩效评价方法运用不当;评价标准不够明确统一;出现晕轮效应、近因效应和相似性错误。

(4) 公司员工绩效反馈面谈不恰当风险 ( $U_{44}$ )。指发生以下不确定性导致绩效反馈不成功,降低公司绩效管理效果,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性:管理者偏爱提供正面反馈,缺乏负面信息反馈;提供的反馈过于一般化而不够具体;非正式评估运用较少;过分关注下属工作的缺点;反馈时机不恰当;反馈文化重视不足等。

#### 5. 薪酬福利管理风险 ( $U_5$ )

山东深博建筑安装公司薪酬福利管理风险是指由于公司员工薪酬水平设计、薪酬构成设计、薪酬结构设计、福利水平设计、福利项目设计不合理而引发的损失不确定性。各指标风险成因解释如下。

(1) 公司员工薪酬水平设计不合理风险 ( $U_{51}$ )。指与同行业相比,在高薪酬、一般薪酬和低薪酬的选择设计上与公司战略结合不密切,不利于建立人才竞争优势,损害员工积极性与公司效率,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性。

(2) 公司员工薪酬构成设计不合理风险 ( $U_{52}$ )。指由于不同类别员工薪酬内容及占比与同行业存在较大差别,公司动态调整不及时,损害员工积极性与公司效率,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性。

(3) 公司员工薪酬结构设计不合理风险 ( $U_{53}$ )。指在薪酬等级划分过程中对以下事项考虑不足而损害员工积极性与公司效率,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性:职位对组织及其目标的相对重要性、职位所要求的技能水平、其他特征等。

(4) 公司员工福利水平设计不合理风险 ( $U_{54}$ )。指公司设计的福利标准相对于同行业的同类型企业较低,薪酬水平调整不及时或幅度较小,或者员工感知到自身努力程度与现有福利水平不匹配而产生不满情绪,损害员工积极性与公司效率,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性。

(5) 公司员工福利项目设计不合理风险 ( $U_{55}$ )。指由于缺乏员工福利满意度调查,对公司自身情况分析不全面,设计出的福利项目存在结构性问题,薪酬结构调整不及时,忽视了福利与奖金、工资等各薪酬之间的关联性,损害员工积极性与公司效率,影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性。

#### 6. 劳动关系管理风险 ( $U_6$ )

山东深博建筑安装公司劳动关系管理风险是指由于公司与员工标准劳动关系和非标准劳动关系管理不当、员工施工安全与保护管理不当、劳动标准管理不当而引发的损

失不确定性。各指标风险成因解释如下。

(1) 公司与员工标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{61}$ )。指由于施工过程中公司对施工人员以人为本经营理念缺失、违反劳动法律法规、雇主组织发育不健全、员工维权意识差、工会组织形同虚设等原因, 导致员工与公司之间违反正式劳动合同的事件增加, 影响山东深博建筑安装公司总体经营目标实现的可能性。

(2) 公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{62}$ )。指公司对非全日制劳动关系、双重或多重劳动关系、派遣劳动关系、借用劳动关系等方面存在管理缺陷而造成用工合规风险和成本风险增加, 影响建筑安装工程项目顺利完成, 诱发山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的可能性。

(3) 公司员工施工安全与保护管理不当风险 ( $U_{63}$ )。指在建筑安装项目施工过程中发生以下不确定性问题而导致安全风险增加的可能性: 建筑安装项目施工安全保护制度不健全、项目管理人员对劳动安全保护重视程度与执行力不足、劳动保护设备采购资金投入不足、劳动保护效果考核缺失等。

(4) 公司员工劳动标准管理不当风险 ( $U_{64}$ )。指公司在制定、执行、监督审查、修订建筑安装施工标准体系过程中发生不确定性而违反劳动标准, 增加劳动纠纷, 诱发山东深博建筑安装公司损失增加或收益降低的可能性。

## 4.2 风险评价方法

### 1. 层次分析法

美国著名运筹学家 Satty (1990) 提出的 AHP 法被计量经济学、风险管理和质量管理研究领域的学者广泛用于评价指标体系不同层次指标的权重计算, 是一种较为成熟的综合评价方法。对山东深博建筑安装公司人力资源风险的权重值综合评价也适合采用这一方法, 计算步骤包括建立各层次比较判断矩阵、检验一致性结果等。

### 2. 三角模糊数法

“模糊集之父”Zadeh 在 1996 年提出了被广泛用于项目管理、成本控制、质量管理和风险管理领域的三角模糊数法。该方法设置三维评价标准, 从被调研专家那里采集到更加集中、稳定的风险评价建议, 相对于传统模糊评价方法其评价结果更加准确可靠, 比较适用于解决风险等级综合评价问题。基于这一分析, 本研究把这一方法引入风险等级评价。

## 4.3 风险评价过程

### 4.3.1 指标权重计算

### 1. 构建准则层比较判别矩阵

构建“山东深博建筑安装公司人力资源风险因素权重评价调查问卷”（附录3），采用电子问卷方式向风险权重专家评价小组发放调查问卷，问卷共发送30份，收回有16份有效问卷，有效问卷率为80%，满足层次分析评价要求。把收集到的原始数据均值处理后构造出山东深博建筑安装公司人力资源风险准则层判别矩阵。

$$W_U = \begin{bmatrix} 1.000 & 4.000 & 4.833 & 2.250 & 3.083 & 0.625 \\ & 1.000 & 2.333 & 0.375 & 0.667 & 0.217 \\ & & 1.000 & 0.263 & 0.408 & 0.175 \\ & & & 1.000 & 2.375 & 0.417 \\ & & & & 1.000 & 0.283 \\ & & & & & 1.000 \end{bmatrix}$$

### 2. 构建要素层比较判别矩阵

按照相同的步骤和原理，分别构建人力资源规划风险（ $U_1$ ）、招聘与配置风险（ $U_2$ ）、培训与开发风险（ $U_3$ ）等六个维度各自两两判别矩阵。

$$W_{U_1} = \begin{bmatrix} 1.000 & 2.200 & 0.583 & 2.958 \\ & 1.000 & 0.450 & 2.250 \\ & & 1.000 & 3.750 \\ & & & 1.000 \end{bmatrix} \quad W_{U_2} = \begin{bmatrix} 1.000 & 4.750 & 3.875 & 3.000 & 2.125 \\ & 1.000 & 0.625 & 0.367 & 0.275 \\ & & 1.000 & 0.583 & 0.417 \\ & & & 1.000 & 0.542 \\ & & & & 1.000 \end{bmatrix}$$

$$W_{U_3} = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.617 & 2.208 & 0.258 & 0.400 & 3.083 \\ & 1.000 & 3.125 & 0.333 & 0.542 & 4.000 \\ & & 1.000 & 0.213 & 0.267 & 2.167 \\ & & & 1.000 & 2.125 & 5.575 \\ & & & & 1.000 & 4.750 \\ & & & & & 1.000 \end{bmatrix} \quad W_{U_4} = \begin{bmatrix} 1.000 & 2.875 & 0.625 & 2.000 \\ & 1.000 & 0.267 & 0.575 \\ & & 1.000 & 2.875 \\ & & & 1.000 \end{bmatrix}$$

$$W_{U_5} = \begin{bmatrix} 1.000 & 3.667 & 2.000 & 2.825 & 4.625 \\ & 1.000 & 0.400 & 0.617 & 2.125 \\ & & 1.000 & 2.275 & 4.000 \\ & & & 1.000 & 2.875 \\ & & & & 1.000 \end{bmatrix} \quad W_{U_6} = \begin{bmatrix} 1.000 & 2.125 & 0.583 & 2.875 \\ & 1.000 & 0.417 & 2.158 \\ & & 1.000 & 3.625 \\ & & & 1.000 \end{bmatrix}$$

### 3. 结果计算

在AHP软件中对矩阵数据进行处理，准则层中， $\lambda_{\max}=6.104$ ， $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = 0.021$ ， $RI=1.24$ ， $CR = \frac{CI}{RI} = 0.017$ ，矩阵数据通过一致性检验。进一步计算得到要素层权重值结果和一致性检验结果，如表4-2所示。

表4-2 权重与一致性检验结果

准则层	排序	要素层	权重	单排序	CR	$\lambda_{max}$	CI	RI
$W_{U1}=$ 0.273	2	$W_{U11}$	0.303	2	0.017	4.045	0.015	0.9
		$W_{U12}$	0.179	3				
		$W_{U13}$	0.422	1				
		$W_{U14}$	0.097	4				
$W_{U2}=$ 0.073	5	$W_{U21}$	0.424	1	0.009	5.041	0.010	1.12
		$W_{U22}$	0.069	5				
		$W_{U23}$	0.103	4				
		$W_{U24}$	0.158	3				
		$W_{U25}$	0.245	2				
$W_{U3}=$ 0.045	6	$W_{U31}$	0.112	4	0.022	6.136	0.027	1.24
		$W_{U32}$	0.160	3				
		$W_{U33}$	0.066	5				
		$W_{U34}$	0.380	1				
		$W_{U35}$	0.238	2				
		$W_{U36}$	0.043	6				
$W_{U4}=$ 0.167	3	$W_{U41}$	0.297	2	0.004	4.011	0.004	0.9
		$W_{U42}$	0.104	4				
		$W_{U43}$	0.439	1				
		$W_{U44}$	0.160	3				
$W_{U5}=$ 0.094	4	$W_{U51}$	0.407	1	0.016	5.071	0.018	1.12
		$W_{U52}$	0.111	4				
		$W_{U53}$	0.266	2				
		$W_{U54}$	0.153	3				
		$W_{U55}$	0.063	5				
$W_{U6}=$ 0.347	1	$W_{U61}$	0.298	2	0.014	4.039	0.013	0.9
		$W_{U62}$	0.175	3				
		$W_{U63}$	0.427	1				
		$W_{U64}$	0.100	4				

表 4-2 显示，要素层矩阵数据通过一致性检验。

### 4.3.2 风险等级评价

根据前文方法计算步骤如下。

#### 1. 设置风险评价标准

按照《建设工程项目管理规范》中的划分标准，将山东深博建筑安装公司人力资源风险等级划分为五级，评语集  $V=\{\text{可忽略的, 可容许的, 中度的, 重大的, 不容许的}\}$ ，与风险系数的对应标准如表 4-3 所示。

表 4-3 山东深博建筑安装公司人力资源风险等级划分标准

风险系数	0~0.2	0.2~0.4	0.4~0.6	0.6~0.8	0.8 以上
风险等级	可忽略的	可容许的	中度的	重大的	不容许的

#### 2. 评价指标赋值

按照评语集  $V=\{\text{可忽略的, 可容许的, 中度的, 重大的, 不容许的}\}$ ，为评价指标赋三角模糊数值，标准见表 4-4。

表 4-4 三角模糊数赋值

语言变量	三角模糊数
可忽略的	(0,0,0.25)
可容许的	(0,0.25,0.5)
中度的	(0.25,0.5,0.75)
重大的	(0.5,0.75,1)
不容许的	(0.75,1,1)

#### 3. 收集专家意见

为了收集到可用于计算每个风险指标三角模糊值所需要的原始数据，构建并发放了 30 份“山东深博建筑安装公司人力资源风险因素等级评价调查问卷”（附录 4），收回 16 份有效问卷，统计结果如表 4-5 所示。

表 4-5 专家语言判断结果

风险代码	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	E <sub>7</sub>	E <sub>8</sub>
U <sub>11</sub>	重大的	重大的	不容许的	重大的	重大的	不容许的	中度的	重大的
U <sub>12</sub>	重大的	不容许的	不容许的	不容许的	重大的	不容许的	重大的	重大的
U <sub>13</sub>	不容许的	重大的	不容许的	不容许的	重大的	重大的	不容许的	不容许的

U <sub>14</sub>	中度的	重大的	重大的	中度的	不容许的	重大的	中度的	重大的
U <sub>21</sub>	可容许的	中度的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的
U <sub>22</sub>	中度的	可容许的	可忽略的	可容许的	可忽略的	中度的	可容许的	中度的
U <sub>23</sub>	可容许的	中度的	可容许的	中度的	中度的	可容许的	可容许的	可容许的
U <sub>24</sub>	可容许的	可容许的	中度的	中度的	可容许的	中度的	可忽略的	中度的
U <sub>25</sub>	可容许的	中度的	重大的	中度的	中度的	中度的	重大的	中度的
U <sub>31</sub>	可容许的	可容许的	中度的	可忽略的	中度的	可容许的	中度的	可容许的
U <sub>32</sub>	中度的	可容许的	可容许的	中度的	可忽略的	可容许的	可容许的	可忽略的
U <sub>33</sub>	可忽略的	可容许的	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可容许的
U <sub>34</sub>	中度的	可容许的	中度的	重大的	中度的	可容许的	中度的	重大的
U <sub>35</sub>	可容许的	重大的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的
U <sub>36</sub>	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可容许的	可容许的	中度的
U <sub>41</sub>	重大的	重大的	中度的	重大的	中度的	重大的	重大的	中度的
U <sub>42</sub>	可容许的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的	中度的	中度的	中度的
U <sub>43</sub>	重大的	重大的	中度的	重大的	重大的	中度的	不容许的	中度的
U <sub>44</sub>	中度的	重大的	中度的	可容许的	重大的	可容许的	中度的	重大的
U <sub>51</sub>	可容许的	可容许的	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	中度的	可容许的
U <sub>52</sub>	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可容许的
U <sub>53</sub>	可忽略的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可忽略的	可忽略的	可容许的
U <sub>54</sub>	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可容许的
U <sub>55</sub>	可忽略的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可忽略的
U <sub>61</sub>	不容许的	重大的	重大的	重大的	不容许的	重大的	重大的	重大的
U <sub>62</sub>	中度的	中度的	重大的	中度的	重大的	中度的	重大的	重大的
U <sub>63</sub>	重大的	不容许的	重大的	不容许的	重大的	不容许的	重大的	重大的
U <sub>64</sub>	中度的	重大的	不容许的	中度的	中度的	重大的	重大的	不容许的
风险代码	E <sub>9</sub>	E <sub>10</sub>	E <sub>11</sub>	E <sub>12</sub>	E <sub>13</sub>	E <sub>14</sub>	E <sub>15</sub>	E <sub>16</sub>
U <sub>11</sub>	重大的	不容许的	重大的	不容许的	中度的	重大的	中度的	重大的

U <sub>12</sub>	不容许的	重大的	重大的	不容许的	重大的	中度的	中度的	重大的
U <sub>13</sub>	重大的	不容许的	不容许的	不容许的	重大的	不容许的	不容许的	不容许的
U <sub>14</sub>	不容许的	中度的	不容许的	中度的	重大的	重大的	中度的	中度的
U <sub>21</sub>	中度的	中度的	中度的	中度的	中度的	可容许的	可容许的	中度的
U <sub>22</sub>	可忽略的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的	中度的	可忽略的	可容许的
U <sub>23</sub>	中度的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的	中度的
U <sub>24</sub>	可容许的	可容许的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	可忽略的
U <sub>25</sub>	中度的	中度的	中度的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	中度的
U <sub>31</sub>	可容许的	可容许的	可容许的	中度的	中度的	可容许的	中度的	中度的
U <sub>32</sub>	可容许的	中度的	可容许的	可容许的	可忽略的	中度的	可容许的	可容许的
U <sub>33</sub>	可忽略的	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可忽略的
U <sub>34</sub>	可容许的	中度的	中度的	可容许的	重大的	可容许的	可容许的	中度的
U <sub>35</sub>	中度的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的
U <sub>36</sub>	可忽略的	可忽略的	可容许的	可容许的	可容许的	可容许的	可忽略的	可忽略的
U <sub>41</sub>	中度的	重大的	中度的	中度的	重大的	中度的	中度的	中度的
U <sub>42</sub>	中度的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	中度的	可容许的	可容许的
U <sub>43</sub>	中度的	重大的	重大的	中度的	不容许的	中度的	重大的	重大的
U <sub>44</sub>	中度的	中度的	可容许的	重大的	中度的	中度的	中度的	可容许的
U <sub>51</sub>	可忽略的	可容许的	可容许的	可容许的	可忽略的	可容许的	可容许的	可容许的
U <sub>52</sub>	可忽略的	可容许的	可忽略的	可容许的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可容许的
U <sub>53</sub>	可忽略的	可容许的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的
U <sub>54</sub>	可容许的	可忽略的	可忽略的	可容许的	可容许的	可容许的	可容许的	可忽略的
U <sub>55</sub>	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可容许的	可忽略的	可忽略的	可忽略的
U <sub>61</sub>	不容许的	重大的	不容许的	中度的	重大的	重大的	重大的	重大的
U <sub>62</sub>	中度的	重大的	中度的	中度的	中度的	不容许的	重大的	中度的
U <sub>63</sub>	重大的	不容许的	重大的	重大的	不容许的	重大的	重大的	不容许的
U <sub>64</sub>	中度的	中度的	重大的	重大的	重大的	中度的	重大的	重大的

## 4. 要素层三角模糊值计算

按照语言变量统计结果利用加权法转换成风险指标的三角模糊值，例如山东深博建筑安装公司人力资源风险要素层中第一个指标  $\bar{x}_{11}$  三角模糊数集结为：

$$\begin{aligned}\bar{x}_{11} &= \frac{1}{16} \otimes \left( \begin{array}{c} (0.5, 0.75, 1) \oplus (0.5, 0.75, 1) \oplus (0.75, 1, 1) \oplus (0.5, 0.75, 1) \\ \oplus (0.5, 0.75, 1) \oplus L \oplus (0.25, 0.5, 0.75) \oplus (0.5, 0.75, 1) \end{array} \right) \\ &= (0.516, 0.766, 0.953)\end{aligned}$$

同理计算出要素层其他指标三角模糊值和风险模糊值，如表 4-6 所示。

表 4-6 要素层风险模糊结果

风险代码	三角模糊值	风险模糊值	等级	单排序	总排序
U <sub>11</sub>	(0.516, 0.766, 0.953)	0.750	重大的	3	5
U <sub>12</sub>	(0.563, 0.813, 0.969)	0.789	重大的	2	3
U <sub>13</sub>	(0.672, 0.922, 1.000)	0.879	不容许的	1	1
U <sub>14</sub>	(0.438, 0.688, 0.891)	0.676	重大的	4	8
U <sub>21</sub>	(0.156, 0.406, 0.656)	0.406	可容许的	2	14
U <sub>22</sub>	(0.078, 0.266, 0.516)	0.281	可容许的	5	20
U <sub>23</sub>	(0.109, 0.359, 0.609)	0.359	可容许的	3	17
U <sub>24</sub>	(0.094, 0.313, 0.563)	0.320	可容许的	4	19
U <sub>25</sub>	(0.234, 0.484, 0.734)	0.484	中度的	1	12
U <sub>31</sub>	(0.109, 0.344, 0.594)	0.348	可容许的	3	18
U <sub>32</sub>	(0.063, 0.266, 0.516)	0.277	可容许的	4	21
U <sub>33</sub>	(0.000, 0.125, 0.375)	0.156	可忽略的	6	25
U <sub>34</sub>	(0.203, 0.453, 0.703)	0.453	中度的	1	13
U <sub>35</sub>	(0.125, 0.375, 0.625)	0.375	可容许的	2	15
U <sub>36</sub>	(0.016, 0.172, 0.422)	0.195	可忽略的	5	23
U <sub>41</sub>	(0.359, 0.609, 0.859)	0.609	重大的	2	10
U <sub>42</sub>	(0.125, 0.375, 0.625)	0.375	可容许的	4	16
U <sub>43</sub>	(0.438, 0.688, 0.906)	0.680	重大的	1	6
U <sub>44</sub>	(0.250, 0.500, 0.750)	0.500	中度的	3	11
U <sub>51</sub>	(0.016, 0.219, 0.469)	0.230	可容许的	1	22
U <sub>52</sub>	(0.000, 0.109, 0.359)	0.145	可忽略的	3	26

U <sub>53</sub>	(0.000, 0.078, 0.328)	0.121	可忽略的	4	27
U <sub>54</sub>	(0.000, 0.172, 0.422)	0.191	可忽略的	2	24
U <sub>55</sub>	(0.000, 0.063, 0.313)	0.109	可忽略的	5	28
U <sub>61</sub>	(0.547, 0.797, 0.984)	0.781	重大的	2	4
U <sub>62</sub>	(0.375, 0.625, 0.859)	0.621	重大的	4	9
U <sub>63</sub>	(0.594, 0.844, 1.000)	0.820	不容许的	1	2
U <sub>64</sub>	(0.438, 0.688, 0.906)	0.680	重大的	3	7

### 5. 目标层和准则层三角模糊值计算

根据模糊综合评价计算公式结合权重值首先求得准则层三角模糊值，以人力资源规划风险（U<sub>1</sub>）为例计算结果如下。

$$S_{U_1} = [90.303 \ 0.171 \ 0.422 \ 0.097] \otimes \begin{bmatrix} 0.516 & 0.766 & 0.953 \\ 0.563 & 0.813 & 0.969 \\ 0.672 & 0.922 & 1.000 \\ 0.438 & 0.688 & 0.891 \end{bmatrix}$$

$$= (0.583, 0.833, 0.9713)$$

同理计算得到准则层其余五项风险和总体风险的三角模糊数值，汇总如表 4-7 所示。

### 6. 三角模糊值求解

根据以上计算出的三角模糊数值进一步计算得到准则层、目标层风险模糊值，计算过程如下。

$$D(S_{U_1}) = \frac{0.583+2*0.833+0.971}{4} = 0.805 \quad D(S_{U_2}) = \frac{0.155+2*0.396+0.645}{4} = 0.398$$

$$D(S_{U_3}) = \frac{0.130+2*0.358+0.608}{4} = 0.363 \quad D(S_{U_4}) = \frac{0.352+2*0.602+0.838}{4} = 0.598$$

$$D(S_{U_5}) = \frac{0.006+2*0.152+0.402}{4} = 0.178 \quad D(S_{U_6}) = \frac{0.526+2*0.776+0.961}{4} = 0.760$$

$$D(S_U) = \frac{0.418+2*0.656+0.851}{4} = 0.645$$

根据以上计算结果，把目标层和准则层三角模糊值、风险模糊值、风险等级和等级排序进行了整理汇总，如表 4-7 所示。

表 4-7 目标层和准则层三角模糊值计算结果

风险	三角模糊值	风险模糊值	风险等级	等级排序
总体风险 U	(0.418, 0.656, 0.851)	0.645	重大的	-
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>	(0.583, 0.833, 0.971)	0.805	不容许的	1
招聘与配置风险 U <sub>2</sub>	(0.155, 0.396, 0.645)	0.398	可容许的	4
培训与开发风险 U <sub>3</sub>	(0.130, 0.358, 0.608)	0.363	可容许的	5
绩效管理风险 U <sub>4</sub>	(0.352, 0.602, 0.838)	0.598	中度的	3
薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>	(0.006, 0.152, 0.402)	0.178	可忽略的	6
劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>	(0.526, 0.776, 0.961)	0.760	重大的	2

## 4.4 风险评价结果分析

### 4.4.1 风险权重评价结果分析

#### 1. 准则层

评价结果显示, 山东深博建筑安装公司人力资源风险中的人力资源规划风险 (U<sub>1</sub>)、招聘与配置风险 (U<sub>2</sub>)、培训与开发风险 (U<sub>3</sub>)、绩效管理风险 (U<sub>4</sub>)、薪酬福利管理风险 (U<sub>5</sub>)、劳动关系管理风险 (U<sub>6</sub>) 六个维度权重值分别是 0.273、0.073、0.045、0.167、0.094、0.347, 说明劳动关系管理比准则层其他 5 个维度指标对山东深博建筑安装公司人力资源管理效能影响更多大, 证实了科学的劳动合同的制定和签订过程对人才引进和后期人才流失约束具有重要作用。

#### 2. 要素层

(1) 人力资源规划风险 (U<sub>1</sub>)。专家组评价结果显示, 对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 (U<sub>11</sub>)、对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 (U<sub>12</sub>)、规划方案与公司战略目标不一致风险 (U<sub>13</sub>)、建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 (U<sub>14</sub>) 在人力资源规划风险指标中的相对权重值分别是 0.303、0.179、0.422、0.097。按相对重要性排序, 专家组一致认为规划方案与公司战略目标不一致风险指标在山东深博建筑安装公司人力资源规划风险中的相对重要性最高, 而建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险指标相对重要性最低。

(2) 招聘与配置风险 (U<sub>2</sub>)。专家组评价结果显示, 公司建筑安装业务工作分析不全面风险 (U<sub>21</sub>)、公司员工招聘政策不合理风险 (U<sub>22</sub>)、公司员工招聘流程不规范风险 (U<sub>23</sub>)、公司员工招聘渠道不合理风险 (U<sub>24</sub>)、公司建筑安装业务人岗错配风险 (U<sub>25</sub>) 指标的相对权重值分别是 0.424、0.069、0.103、0.158、0.245, 其中, 公司建筑安装业务工作分析不全面风险指标相对重要性最高, 其次是人岗错配风险。

(3) 培训与开发风险 ( $U_3$ )。专家组评价结果显示, 公司员工培训需求分析不恰当风险 ( $U_{31}$ )、公司员工培训计划制定不合理风险 ( $U_{32}$ )、公司员工培训计划实施不规范风险 ( $U_{33}$ )、公司员工培训效果评价不科学风险 ( $U_{34}$ )、公司员工培训反馈不及时风险 ( $U_{35}$ )、公司员工职业发展规划不合理风险 ( $U_{36}$ ) 指标的相对权重值分别是 0.112、0.160、0.066、0.380、0.238、0.043, 其中, 相对重要性最高的指标是公司员工培训效果评价不科学风险, 培训反馈不及时风险居次要位置。

(4) 绩效管理风险 ( $U_4$ )。专家组评价结果显示, 公司员工绩效计划制定不合理风险 ( $U_{41}$ )、公司员工绩效辅导实施不规范风险 ( $U_{42}$ )、公司员工绩效考核评价不科学风险 ( $U_{43}$ )、公司员工绩效反馈面谈不恰当风险 ( $U_{44}$ ) 指标的相对权重值分别是 0.297、0.104、0.439、0.160, 。公司员工绩效考核评价不科学风险在绩效管理风险所有指标中相对重要性最高, 公司员工绩效辅导实施不规范风险相对重要性最低。

(5) 薪酬福利管理风险 ( $U_5$ )。专家组评价结果显示, 公司员工薪酬水平设计不合理风险 ( $U_{51}$ )、公司员工薪酬构成设计不合理风险 ( $U_{52}$ )、公司员工薪酬结构设计不合理风险 ( $U_{53}$ )、公司员工福利水平设计不合理风险 ( $U_{54}$ )、公司员工福利项目设计不合理风险 ( $U_{55}$ ) 指标的相对权重值分别是 0.407、0.111、0.266、0.153、0.063, 其中, 公司员工薪酬水平设计不合理风险指标相对重要性最高, 最低的是公司员工福利项目设计不合理风险。

(6) 劳动关系管理风险 ( $U_6$ )。专家组评价结果显示, 公司与员工标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{61}$ )、公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{62}$ )、公司员工施工安全与保护管理不当风险 ( $U_{63}$ )、公司员工劳动标准管理不当风险 ( $U_{64}$ ) 指标的相对权重值分别是 0.298、0.175、0.427、0.100, 其中, 公司员工施工安全与保护管理不当风险指标权重最高, 影响最低的是劳动标准管理不当风险。

#### 4.4.2 风险等级评价结果分析

##### 1. 目标层

专家组评价结果显示, 山东深博建筑安装公司人力资源管理整体风险模糊值为 0.645, 目前处于的风险等级是重大。原因是近年来由于公司人力资源管理不当给公司造成了重大经济损失, 另外, 突发公共卫生事件的发生对公司建筑安装人员招聘、使用中容易发生招工不足、违反法律规定等风险事件。

##### 2. 准则层

从表 4-7 准则层权重计算结果看, 山东深博建筑安装公司人力资源风险中的人力资源规划风险 ( $U_1$ )、招聘与配置风险 ( $U_2$ )、培训与开发风险 ( $U_3$ )、绩效管理风险 ( $U_4$ )、薪酬福利管理风险 ( $U_5$ )、劳动关系管理风险 ( $U_6$ ) 的风险模糊值分别是 0.805、0.398、0.363、0.598、0.178、0.760, 在等级水平上分别被确定为不容许的、可容许的、可容许

的、中度的、可忽略的和重大的。人力资源规划风险是六个维度中等级最高的，劳动关系管理风险居于次要位置，最低的是薪酬福利管理风险。原因是，人力资源规划是否科学合理将直接影响到其他管理环节的正常进行，同时，民营建筑公司往往重视人员带来的短期绩效，忽视长期人力资源战略规划对公司业绩提升长期不利影响。人力资源战略规划是人力资源管理的前端环节，规划不明确不利于建筑及管理人才的引进，而劳动关系管理不当造成人才大量流失，都给公司带来巨大风险。向山东深博建筑安装公司总经理求证，其认为人力资源规划风险作为前端风险诱因是等级最高的，符合公司目前人力资源管理实际。

### 3. 要素层

(1) 人力资源规划风险 ( $U_1$ )。专家组评价结果显示，对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 ( $U_{11}$ )、对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 ( $U_{12}$ )、规划方案与公司战略目标不一致风险 ( $U_{13}$ )、建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 ( $U_{14}$ ) 的风险模糊值分别是 0.750、0.789、0.879、0.676，分别隶属于重大的、重大的、不容许的、重大的风险，等级排名最高的是规划方案与公司战略目标不一致风险。公司总经理观点证实了这一评价结果，符合目前公司实际。

(2) 招聘与配置风险 ( $U_2$ )。专家组评价认为，公司建筑安装业务工作分析不全面风险 ( $U_{21}$ )、公司员工招聘政策不合理风险 ( $U_{22}$ )、公司员工招聘流程不规范风险 ( $U_{23}$ )、公司员工招聘渠道不合理风险 ( $U_{24}$ )、公司建筑安装业务人岗错配风险 ( $U_{25}$ ) 的风险模糊值分别是 0.406、0.281、0.359、0.320、0.484，在等级上分别隶属于可容许的、可容许的、可容许的、可容许的、中度的，其中公司建筑安装业务人岗错配风险等级最高，说明发生概率和造成的损失程度最大，公司总经理认为这一评价结果与实际情况基本一致。

(3) 培训与开发风险 ( $U_3$ )。表 4-6 数据处理结果显示，公司员工培训需求分析不恰当风险 ( $U_{31}$ )、公司员工培训计划制定不合理风险 ( $U_{32}$ )、公司员工培训计划实施不规范风险 ( $U_{33}$ )、公司员工培训效果评价不科学风险 ( $U_{34}$ )、公司员工培训反馈不及时风险 ( $U_{35}$ )、公司员工职业发展规划不合理风险 ( $U_{36}$ ) 的风险模糊值分别是 0.348、0.277、0.156、0.453、0.375、0.195，等级水平上分别隶属于可容许的、可容许的、可忽略的、中度的、可容许的、可忽略的，公司员工培训效果评价不科学风险等级最高，公司总经理认为这一结果与公司目前培训评价机制不健全有关系。

(4) 绩效管理风险 ( $U_4$ )。根据表 4-6 评价结果，公司员工绩效计划制定不合理风险 ( $U_{41}$ )、公司员工绩效辅导实施不规范风险 ( $U_{42}$ )、公司员工绩效考核评价不科学风险 ( $U_{43}$ )、公司员工绩效反馈面谈不恰当风险 ( $U_{44}$ ) 的风险模糊值分别是 0.609、0.375、0.680、0.500，分别隶属于重大的、可容许的、重大的、中度的风险，公司员工绩效考核评价不科学风险等级与绩效计划制定不合理风险相同，但高于维度内的其他风

险，公司总经理认为目前绩效考核评价机制还不够健全，潜在风险较高，符合公司现实情况。

(5) 薪酬福利管理风险 ( $U_5$ )。表 4-6 专家评价结果认为，公司员工薪酬水平设计不合理风险 ( $U_{51}$ )、公司员工薪酬构成设计不合理风险 ( $U_{52}$ )、公司员工薪酬结构设计不合理风险 ( $U_{53}$ )、公司员工福利水平设计不合理风险 ( $U_{54}$ )、公司员工福利项目设计不合理风险 ( $U_{55}$ ) 的风险模糊值分别是 0.230、0.145、0.121、0.191、0.109，分别隶属于可容许的、可忽略的、可忽略的、可忽略的、可忽略的，公司员工薪酬水平设计不合理风险等级是最高的，但是也只在可容许的范围内，公司总经理支持这一研究结论。

(6) 劳动关系管理风险 ( $U_6$ )。表 4-6 专家评价结果认为，公司与员工标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{61}$ )、公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 ( $U_{62}$ )、公司员工施工安全与保护管理不当风险 ( $U_{63}$ )、公司员工劳动标准管理不当风险 ( $U_{64}$ ) 的风险模糊值分别是 0.781、0.621、0.820、0.680，等级水平上分别隶属于重大的、重大的、不容许的、重大的，其中风险等级最高的是公司员工施工安全与保护管理不当风险，在不容许的范围内，这一观点得到了公司总经理的支持，符合公司建筑安装业务施工安全风险高这一实际。

## 第5章 山东深博建筑安装公司人力资源风险应对

### 5.1 公司人力资源风险应对策略

#### 5.1.1 风险应对策略分类

COSO（2004）提出的企业风险管理方案是基于回避、降低、分担和承受这四种手段。回避和降低是一种主动应对行为，通过提前预警和事先去积极处理消除或减轻不利事件的影响，而分担和承受是一种被动的应对行为，分担行为可以发生在事前也可以在事后，而承担往往发生在事后被动处理突发性的风险事件，四种风险应对策略的内涵、性质和目标截然不同，但其策略行为所要实现的目的有共同之处。

在建筑领域，《建设工程项目管理规范》中提出了建筑工程项目风险应对对策包括风险应对方式和策略组合，风险应对方式包括回避、转移、减轻、自留四种，将采用两种或两种以上风险应对方式组合称之为风险应对策略。

本研究同时借鉴《建设工程项目管理规范》、《企业风险管理——整合框架》和《企业内部控制基本规范》的分类依据，把山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略分为回避、转移、减轻、自留四种。

#### 5.1.2 风险应对策略选择模型

资源禀赋理论认为企业的资金和人才充足程度是化解不确定突发事件所造成的所示的重要资源。建立山东深博建筑安装公司人力资源风险应对选择模型需要综合考虑公司目前的资源禀赋程度，体现在风险管理过程中即回避或转移或降低或承担某一风险所付出的代价，如果代价比损失要高说明这一风险不容易控制，这两个指标对比可以构建以下模型。

$$\varphi(x) = F(f(x), \lambda) \quad \text{公式(5-1)}$$

$\varphi(x)$ 输出结果为风险应对策略组合， $f(x)$ 输出结果为风险等级结果， $\lambda$ 为风险管理优先度因子，公式如下。

$$\lambda = \frac{\text{风险应对成本}}{\text{风险损失程度}} \quad \text{公式(5-2)}$$

综合以上分析，为应对山东深博建筑安装公司人力资源风险提出表 5-1 策略选择标准。

表 5-1 山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略选择标准

风险管理优先度因子	风险等级	风险应对策略
$\lambda < 1$	可忽略的	风险自留

	可容许的	风险减轻
	中度的	风险减轻
	重大的	风险减轻
	不容许的	风险回避、风险减轻
$\lambda \geq 1$	可忽略的	风险转移
	可容许的	风险回避、风险转移
	中度的	风险回避、风险转移
	重大的	风险回避、风险转移
	不容许的	风险回避

### 5.1.3 风险应对策略选择结果

首先，调查风险管理优先度值。利用附表 12 设计并向前文所述风险评价专家发放调查问卷。向 16 位业界和学术界相关专家每人发送一份问卷，采用现场填写方式保证问卷质量，收回 16 份有效问卷，有效问卷率 100%。原始数据中如果超过一半的专家意见选择了某一风险优先度因子，则把这一结果作为最终结果，整理后的问卷调查结果如表 5-2 所示。

表 5-2 风险管理优先度值评价结果

风险代码	$\lambda < 1$		$\lambda \geq 1$		风险管理 优先度值
	频数 n	频率 Q	频数 n	频率 Q	
U <sub>11</sub>	16	100%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>12</sub>	12	75%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>13</sub>	14	88%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>14</sub>	-	-	13	81%	$\lambda \geq 1$
U <sub>21</sub>	10	63%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>22</sub>	9	56%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>23</sub>	11	69%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>24</sub>	14	88%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>25</sub>	12	75%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>31</sub>	-	-	10	63%	$\lambda \geq 1$
U <sub>32</sub>	-	-	11	69%	$\lambda \geq 1$
U <sub>33</sub>	14	88%	-	-	$\lambda < 1$

U <sub>34</sub>	15	94%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>35</sub>	11	69%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>36</sub>	10	63%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>41</sub>	-	-	13	81%	$\lambda \geq 1$
U <sub>42</sub>	14	88%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>43</sub>	15	94%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>44</sub>	13	81%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>51</sub>	10	63%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>52</sub>	15	94%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>53</sub>	11	69%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>54</sub>	13	81%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>55</sub>	14	88%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>61</sub>	15	94%	-	-	$\lambda < 1$
U <sub>62</sub>	-	-	13	81%	$\lambda \geq 1$
U <sub>63</sub>	-	-	15	94%	$\lambda \geq 1$
U <sub>64</sub>	11	69%	-	-	$\lambda < 1$

其次，选择风险应对策略。经过以上研究，收集到风险等级评价结果、风险管理优先度评价结果，在此基础上能够按照标准把山东深博建筑安装公司人力资源风险中的各个细分指标明确应对策略，结果如表 5-3 所示。

表 5-3 山东深博建筑安装公司人力资源风险应对策略选择结果

要素层风险	风险管理 优先度值	风险 等级	风险应对策略			
			回避	转移	减轻	自留
对公司现有建筑安装人力资源评估不精确 风险	$\lambda < 1$	重大的			▲	
对公司建筑安装人力资源需求预测不准确 风险	$\lambda < 1$	重大的			▲	
规划方案与公司战略目标不一致风险	$\lambda < 1$	不容许的	▲		▲	
建筑安装行业人力资源市场供给分析不充 分风险	$\lambda \geq 1$	重大的	▲	▲		
公司建筑安装业务工作分析不全面风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司员工招聘政策不合理风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司员工招聘流程不规范风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	

公司员工招聘渠道不合理风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司建筑安装业务人岗错配风险	$\lambda < 1$	中度的			▲	
公司员工培训需求分析不恰当风险	$\lambda \geq 1$	可容许的	▲	▲		
公司员工培训计划制定不合理风险	$\lambda \geq 1$	可容许的	▲	▲		
公司员工培训计划实施不规范风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司员工培训效果评价不科学风险	$\lambda < 1$	中度的			▲	
公司员工培训反馈不及时风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司员工职业发展规划不合理风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司员工绩效计划制定不合理风险	$\lambda \geq 1$	重大的	▲	▲		
公司员工绩效辅导实施不规范风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司员工绩效考核评价不科学风险	$\lambda < 1$	重大的			▲	
公司员工绩效反馈面谈不恰当风险	$\lambda < 1$	中度的			▲	
公司员工薪酬水平设计不合理风险	$\lambda < 1$	可容许的			▲	
公司员工薪酬构成设计不合理风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司员工薪酬结构设计不合理风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司员工福利水平设计不合理风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司员工福利项目设计不合理风险	$\lambda < 1$	可忽略的				▲
公司与员工标准劳动关系管理不当风险	$\lambda < 1$	重大的			▲	
公司与员工非标准劳动关系管理不当风险	$\lambda \geq 1$	重大的	▲	▲		
公司员工施工安全与保护管理不当风险	$\lambda \geq 1$	不容许的	▲			
公司员工劳动标准管理不当风险	$\lambda < 1$	重大的			▲	

## 5.2 公司人力资源风险应对策略实施方案

按照《中央企业全面风险管理指引》的要求，应当根据上述选择的风险应对策略对山东深博建筑安装公司 28 项风险中的各类风险或每一项重大风险提出具体的优化建议，优化公司现有的风险管理解决方案。本研究根据风险等级标准，按照风险应对策略选择结果分门别类地提出相应的具体实施方案的建议，具体如下。

### 5.2.1 公司人力资源规划风险应对策略实施方案

表 4-6 显示人力资源规划风险的 4 项风险指标中, 不容许的风险有 1 项, 重大的风险有 3 项, 结合风险管理优先度值, 两类风险各自对应的风险应对策略不同, 分别提出以下风险应对策略具体实施方案的建议。

### 1. 不容许的风险

规划方案与公司战略目标不一致风险在公司人力资源规划风险中属于不容许的风险, 由于风险管理优先度 $\lambda < 1$ , 经过综合评价选择回避和减轻风险应对组合策略, 建议采取的风险管理优化建议包括: 调研发现公司目前缺乏明确的总体发展战略, 短期战略也不是很清晰, 这就造成人力资源规划无据可依。若要人力资源规划方案科学合理, 必须首先制定明确的发展战略、业务战略, 规划方案与公司中长期发展战略相匹配, 例如关键岗位人才规划方案要与公司长期发展战略目标一一对应, 一般性的人员规划方案可以公司短期发展战略目标对应; 在制定总体发展战略也要把人力资源规划内容设计清楚, 把人力资源规划进行细分后纳入到公司中长期总体规划中, 实现有效融合。

### 2. 重大的风险

(1) 对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险。结合风险管理优先度 $\lambda < 1$  评价结果, 选择了风险减轻应对策略, 具体优化建议包括: 强化人力资源部门与、业务部门、风险管理部门在建立人才能力评价机制方面的协同作用, 评价标准制定方面要综合考虑创新能力、管理才能、业务技能、道德素养等多个指标, 人事部门在选聘、人才开发与分配过程中可以对公司新入职员工、实习期员工、重要岗位管理和业务人才依据制定的评估标准科学评价员工胜任力。另外, 人力资源能力评估体系的构建符合公司可持续发展经营管理方式的基本要求和原则。结合公司发展现在和经济发展趋势, 可采用市场价格法和收益现值法进行评估。

(2) 对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险。结合风险管理优先度 $\lambda < 1$  评价结果, 同样选择了风险减轻应对策略, 具体优化建议包括: 建立人力资源结构失衡的预警机制, 借助数据测量形成对公司内部人力资源结构可能失衡的预期性判断, 对公司即将来临的人力资源结构失衡的风险进行识别与判定, 以便提前发现未来可能出现的人力资源结构过度失衡的问题。

(3) 建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险。结合风险管理优先度 $\lambda \geq 1$  评价结果, 认为风险回避和转移两种策略适合化解这一风险, 具体优化建议包括: 完善人力资源管理部门结构, 增加政策分析专员工位, 负责人力资源政策和市场分析, 在分析中要弄清楚人力资源供给的影响因素, 分三个层面即行业性因素、地区性因素和全国性因素分析建筑安装行业人力资源市场供给的动态变化情况。

## 5.2.2 公司招聘与配置风险应对策略实施方案

表 4-6 显示人力资源招聘与配置风险的 5 项风险指标中, 中度风险有 1 项, 可容许

的风险有4项，风险管理优先度评价值都是 $\lambda < 1$ ，都应采用风险降低应对策略，具体实施方案建议如下。

(1) 公司建筑安装业务工作分析不全面风险。公司应明确工作分析的目的；工作分析程序严格遵循准备阶段、调查搜集阶段、分析实施阶段和完成反馈阶段；职位说明书的编写要在语言简约、内容详实、目的清晰等原则基础上综合采用工作日志法、访谈法等等于现有岗位的原有员工充分沟通交流后得到一些有效信息。

(2) 公司员工招聘政策不合理风险。招聘政策中应规避歧视性风险，公司招聘广告中不得含有歧视性字眼，公司不应因歧视性条件而解聘员工；定期组织人事部门学习《劳动合同法》，熟悉建筑安装行业招录政策。

(3) 公司员工招聘流程不规范风险。规范公司招聘流程各环节，招聘广告发布中要避免歧视性问题，岗位职责具体明确；人才测评中主要心理测验工具的使用；面试中要选择适当的面试方法，保护面试者信息资料，规避面试过程歧视问题；入职审查中，加强入职人员背景调查；入职手续办理要合理规范；新员工试用期管理、特殊员工的招录中要特别关注《劳动合同法》的学习。

(4) 公司员工招聘渠道不合理风险。明确公司招聘方式应遵循的原则，高级管理人才选拔应遵循内部优先原则，外部环境剧烈变化时，公司应采取内外相结合的人才选拔方式，处于快速成长期时公司应广开外部渠道，选拔方式应结合企业文化类型的变化。

(5) 公司建筑安装业务人岗错配风险。为降低人岗错配风险，公司招聘广告发布的信息应该真实可靠，招聘内容应该契合招聘岗位的需求，岗位职责应该具体细化；人才测评中注意心理测验工具、人才测评结果的使用。

### 5.2.3 公司培训与开发风险应对策略实施方案

风险等级评价结果将公司培训与开发风险等级分成三类，中度的、可容许的、可忽略的分别有1、3、2项，对应的风险应对策略的具体实施方案建议如下。

#### 1. 中度的风险

公司员工培训效果评价不科学所带来的风险管理优先度值被评价为 $\lambda < 1$ ，建议采用风险减轻应对策略，具体优化建议包括：掌握柯氏评估法的精髓，对第一级学员反应层面，第二级学员学习层面，第三级学员行为改变层面，第四级业务结果层面进行综合评估；做好培训评估前培训设计和实施工作；评估要做到科学、客观。

#### 2. 可容许的风险

(1) 公司员工培训需求分析不恰当风险。此风险管理优先度评价结果显示， $\lambda \geq 1$ ，建议采用规避和转移组合应对策略，围绕策略建议公司应把关键岗位、一般岗位员工对于培训和个人能力提升的培训需要落实到日常管理、业务开展过程以及绩效反馈沟通过程中，而不是在培训前不了解员工能力差距的情况下临时调查员工的培训需要，具体包

括提高培训专员需求调研的专业能力,提高培训专员的沟通能力、战略意识和创新能力;通过组织建设提高合力,降低培训需求调查中相关利益者角逐引发的信息扭曲。

(2) 公司员工培训计划制定不合理风险。此风险管理优先度评价结果为 $\lambda \geq 1$ ,建议采用规避和转移组合应对策略,具体优化建议包括:做好培训需求和约束条件分析;结合公司员工特点设计培训,对山东深博而言,要抓住山东省域内建筑安装员工独特特点,针对性选择合适的培训方式,认识成人学习规律,从内外部选择胜任的培训师。

(3) 公司员工培训反馈不及时风险。按照评价结果应尽可能采用减轻风险的方式积极主动优先去控制这一风险,具体优化建议包括:管理决策层要高度重视培训反馈环节,强化人力资源管理部门培训反馈的执行力度,及时将培训目标达成情况与培训的需求分析进一步对照,做出评价,以便有效地制定、实施和调整培训计划。

### 3. 可忽略的风险

(1) 公司员工培训计划实施不规范风险。风险自留策略更适合于用来化解这一比较容易控制( $\lambda < 1$ )的风险,具体优化建议包括:做好培训设计等先期工作,降低培训过程风险;提升培训过程中的服务管理能力,培训实施方、管理方、后勤服务方面要高度防范;完善培训服务外包的制度和细节,通过严格的外包机构甄选、外包合同签订和执行降低培训过程风险。

(2) 公司员工职业发展规划不合理风险。按照公司人员规划战略采用风险自留方式比较适用于控制难度不大并且可以事后调整的风险因素,具体优化建议包括:树立人力资源开发的科学理念;向标杆企业学习人力资源开发;适时修补碎片化人力资源开发碎片化体系;加大人力资源职业生业规划投资。

## 5.2.4 公司绩效管理风险应对策略实施方案

山东深博建筑安装公司绩效管理过程中被调研发现了2项重大风险,而中度的和可容许的风险各自只有1项,提出以下风险应对策略实施方案的建议。

### 1. 重大的风险

(1) 公司员工绩效计划制定不合理风险。调研结果认为这一重大风险也是一种比较难化解的风险( $\lambda \geq 1$ ),应该选择回避和转移风险应对组合策略,具体优化建议包括:人力资源管理部门在绩效计划制定前要对公司的使命和战略目标有清楚的了解,绩效计划制定要与公司战略规划有效结合,绩效计划目标要明确具体,要层层分解到各部门、业务单元和员工个人。

(2) 公司员工绩效考核评价不科学风险。评价结果认为这一风险比较容易化解( $\lambda < 1$ ),应选择风险减轻应对策略,具体优化建议包括:了解公司绩效指标设置的原则,选择合适的绩效指标设置方法;正确选择绩效评价主体,科学选择绩效评价方法,对评价者进行培训;将公司建筑安装业务特点、不同职位职能人员特点和绩效管理实施

阶段考虑进去，对不同的评价指标设定不一样的评价周期。

## 2. 中度的和可容许的风险

(1) 公司员工绩效辅导实施不规范风险。作为可容许风险，风险管理优先度值 $\lambda < 1$ ，选择了风险减轻应对策略，优化建议包括：根据管理者和员工的双向需求来明确绩效沟通的内容，管理者既要从员工那里得到必要信息，又要为员工提供有用信息和资源，帮助员工更好完成工作，员工应考虑从管理者那里得到哪些有用信息或资源，必须向挂历这提供哪些有用信息，以保证更好地完成工作目标；采取多元化绩效沟通方式，综合利用正式沟通和非正式沟通对员工进行绩效辅导。

(2) 公司员工绩效反馈面谈不恰当风险。作为中度的风险，其风险管理优先度 $\lambda < 1$ ，同样采取风险减轻应对策略，优化建议包括：在公司高管、主管当中选择掌握卓越沟通技巧、道德素养高、业务与管理能力强、在员工心目中拥有良好形象的人与员工就其绩效评价结果分析存在问题、原因并为其提供绩效改进建议；谈话要直接而具体，言之有据；鼓励员工多说话，给员工充分表现的机会；把重点放在制定绩效改善方案上。

## 5.2.5 公司薪酬福利管理风险应对策略实施方案

在薪酬福利管理风险评价等级结果中，除公司员工薪酬水平设计不合理风险为可容许的外，其他风险都是可忽略的。专家组给出的5项风险的管理优先度值均为 $\lambda < 1$ ，因此，前者选择风险减轻策略，后者均选择风险自留应对策略，根据这一结果，分别提出风险应对策略实施方案的建议。

### 1. 可容许的风险

专家对公司员工薪酬水平设计不合理风险提出了风险减轻策略，具体优化建议包括：根据环境的变化、战略重心的转移、职能的调整和程序的在设计对公司岗位与薪酬实施动态管理，建立岗位评价的动态管理系统，尝试采用符合公司矩阵式组织结构形式的“岗位价值调节系数法”，科学计算评价结果，但要避免岗位和薪酬变动过于频繁。加强对行业薪酬水平的市场调查。

### 2. 可忽略的风险

(1) 公司员工薪酬构成设计不合理风险。建议公司依据其成长阶段设计薪酬体系，山东深博建筑安装公司目前处于成长期，现金流总量压力增大，公司应注重将高额薪酬与中高程度的奖励相结合；动态优化薪酬构成体系，公司应根据基本工资、激励工资、津（补）贴、激励工资等薪酬模块的特征及功能，在薪酬构成中进行比例综合平衡。例如，在对高管实施薪酬领先策略时，可以把基本工资定位在市场薪酬的中等偏上水平，加大激励工资比例。

(2) 公司员工薪酬结构设计不合理风险。针对风险自留应对策略，公司应依据总体战略、公司实力和行业薪酬水平设计合理的薪酬结构，公司目前正处在业务量快速增

长期，对员工特别是优秀施工队伍的需求特别强烈，按照这一现状应该提升浮动薪酬比重用来吸引更多优秀人才加入公司和激励现有施工队伍和管理人才更加积极努力完成业绩目标；强化人才岗位评价，灵活选用岗位评价方法，明确岗位评价的要素，如实际知识、解决问题、工作责任等，根据评价结果优化不同岗位薪酬结构。

(3) 公司员工福利水平设计不合理风险。对这一风险自留应对策略，公司可采取的优化策略有：设立人力资源管理部门或在总监以下设立人事专员岗位，负责开展员工福利水平满意度调查；加强福利全过程管理，包括福利政策宣传，对福利申请的处理，与员工就福利水平进行沟通，紧随公司内外环境变化监控福利系统并及时做出调整。

(4) 公司员工福利项目设计不合理风险。公司采取风险自留应对策略的优化建议包括：设立政策研究室，密切追踪公司外部市场环境、竞争对手、组织发展阶段、组织经济实力、内外劳动力市场的变化等因素，结合员工福利满意度调查，及时调整公司员工福利项目。

## 5.2.6 公司劳动关系管理风险应对策略实施方案

公司劳动关系管理风险等级评价结果中有 1 项不可容许的，3 项重大的，风险应对策略实施方案建议如下。

### 1. 不容许的风险

对公司员工施工安全与保护管理不当风险，专家给出的风险管理优先度值为 $\lambda \geq 1$ ，选择风险规避应对策略，优化建议包括：购买工程险和施工人员人身安全险；高管和项目经理要高度重视施工安全与保护问题；在培训中加大项目管理人员安全与保护管理知识培训，提高安全管理水平。

### 2. 重大的风险

(1) 公司与员工标准劳动关系管理不当风险。专家认为其风险管理优先度值为 $\lambda < 1$ ，采取风险减轻应对策略，优化建议包括：加强劳动合同该条款设计，避免延误续订造成实施劳动关系；建立劳动合同管理台账，做好台账登记工作，避免因劳动合同丢失或被破坏发生纠纷。

(2) 公司与员工非标准劳动关系管理不当风险。现实中对建筑安装行业非标准劳动关系所产生的风险比较难把握( $\lambda \geq 1$ )，公司可考虑风险规避和转移策略加以应对，优化建议包括：不管是临时施工人员和队伍还是签订长期用工合同的正式员工都应把签订用工合同放在首要环节，对于那些不愿或暂时不能签订用工合同的施工人员除拒绝其理由外还应要求限期签订合规的用工合同，规避事后法律纠纷，对下属部门特别是事业部不签订劳动合同切未向公司总部报备擅自使用劳工的行为要给予一定绩效惩罚；改变用工的身份观念，作为建筑安装企业，公司要特别注意与农民工或临时工签订劳动合同。

(3) 公司员工劳动标准管理不当风险。对此风险，专家认为应采取风险减轻应对

策略，具体优化建议包括：经常组织项目经理和监理参加建筑工程施工标准学习培训，提高管理水平，严格执行国家制定的施工规范、环保标准、验收标准和材料码放标准、成品保护标准；劳务分包中项目经理和监理人员要加强对分包队伍施工标准的监督，降低施工过程中的返工风险，合理安排施工时间与薪酬待遇标准，避免由于待遇低而带来工程质量问题，避免恶意讨薪影响施工进度和公司声誉。

## 第6章 结论与建议

建筑安装行业有自己的行业特点，安装作业比较多，危险系数大，安全事故频率比较高，专业性要求高，安装环境比较复杂，交叉作业比较多，施工空间有限，运输作业比较困难。尤其在人力资源管理方面更有自身特殊性，农民工短缺，施工人员老龄化严重，后备梯队不足，整体素质比较低，给项目盈利带来巨大不确定性。鉴于这一行业特性，研究山东深博建筑安装公司人力资源风险管理问题，有利于帮助行业和企业发现人力资源管理中存在的风险因素，降低经营损失，研究结果同时对人力资源管理理论和全面风险管理理论具有重要拓展意义。研究尽管还存在一些不足，还是取得了一些有意义的结论，将研究结论、研究不足和未来研究建议具体阐述如下。

### 6.1 结论

(1) 山东深博建筑安装公司人力资源风险清单兼具行业普遍性和自身特殊性。从人力资源管理内容出发，全面系统识别山东深博公司人力资源规划风险、招聘与配置风险、培训与开发风险、绩效管理风险、薪酬福利管理风险、劳动关系管理风险。采用了三个识别方法：文献分析法、访谈法和问卷调查法，分别对应三个识别步骤：初始风险清单编制、初始风险清单优化、专家小组集体识别，最终识别出了28项风险构成山东深博建筑安装公司人力资源风险清单。其中，人力资源规划风险4项，招聘与配置风险5项，培训与开发风险6项，绩效管理风险4项，薪酬福利管理风险5项，劳动关系管理风险4项。

(2) 山东深博建筑安装公司人力资源整体风险属于重大等级。本研究采用了层次分析法和三角模糊数法综合评价了公司人力资源风险因素权重和等级，评价结果认为，二级风险中人力资源规划风险的权重和风险等级最高，等级水平上属于不容许的，三级风险所有因素中风险等级最高的是规划方案与公司战略目标不一致风险，也属于不可容许的。二级风险分层来看，人力资源规划风险中等级排名最高的是规划方案与公司战略目标不一致风险，是不可容许的；招聘与配置风险中公司建筑安装业务人岗错配风险等级最高，风险等级属于中度；培训与开发风险中公司员工培训效果评价不科学风险等级最高，属于中度风险；绩效管理风险中公司员工绩效考核评价不科学风险等级高于其他风险，是重大的风险；薪酬福利管理风险中公司员工薪酬水平设计不合理风险等级是最高的，但是也只在可容许的范围内；劳动关系管理风险中风险等级最高的是公司员工施工安全与保护管理不当风险，在不容许的范围内。风险指标权重和风险等级评价结果不同于其他行业和行业内其他企业，也不同于公司历史以往的风险等级情况，原因在于，公司本身的行业特殊性，以及公司从初创期到成长期所受到的外部环境和内部条件影响

发生了动态变化。

(3) 风险等级不同, 应该选择不一样的风险应对策略。由于山东深博建筑安装公司人力资源管理的三级风险因素等级和管理优先度上存在差别, 对应风险应对策略选择标准, 选择的应对策略也不一样。就规划方案与公司战略目标不一致风险而言, 根据不容许风险等级和 $\lambda < 1$  风险管理优先度值, 选择了回避和减轻风险应对组合策略, 同样是不容许风险等级的对公司员工施工安全与保护管理不当风险, 由于 $\lambda \geq 1$ , 仅选择风险回避应对策略。

## 6.2 不足与建议

本研究全面识别、评价了山东深博建筑安装公司人力资源风险, 提出的风险应对策略和优化建议具有一定理论和现实意义, 但由于作者本人理论知识和研究方法掌握程度有限, 公司内部资料保密限制, 导致研究结果存在一些不足。对此, 以下分析文章不足, 提出未来研究建议。

(1) 本文以静态研究为主, 缺少时间序列的风险动态演化对比研究。未来研究可以加强动态演化视角下风险管理研究, 从动态演化视角探讨建筑安装行业风险管理问题, 可以按照企业生命周期理论, 从公司发展阶段辨识历史的和将来的人力资源风险清单, 评估风险等级, 划分出关键风险控制点。

(2) 本研调查样本数量相对少, 结论普适性有待进一步验证。由于研究对象仅限于山东深博公司这一个建筑安装企业, 专家评价小组邀请和资料获取也存在一定难度, 因此只邀请了 16 位专家评价小组成员。未来研究中, 可尝试扩大取样范围, 从建筑安装全行业选取样本进行实证研究, 分析得出更具普适性的研究结论。

(3) 突发公共卫生事件的风险影响分析不足。后疫情时代, 建筑安装行业人力资源管理出现新的风险特征, 管理过程不确定性增大, 本文对这部分的分析还不够充分, 建议感兴趣的研究人员深入探讨后疫情时代下的建筑安装行业风险成因问题。

## 参考文献

- [1] Bertrand Quélin, François Duhamel. Bringing together strategic outsourcing and corporate strategy:outsourcing motives and risks[J]. *European Management Journal*, 2003, 21(05):647-661.
- [2] Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission. COSO enterprise risk management integrated framework: application techniques[M]. Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission, 2004: 16-34.
- [3] Farndale E, Paauwe J, Boselie P. An exploratory study of governance in the intra-firm human resources supply chain[J]. *Human Resource Management*, 2010, 49(05):849-868.
- [4] Fee A, Mcgrath-Champ S. The role of human resources in protecting expatriates: insights from the international aid and development sector[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2017, 28(14):1-26.
- [5] Karen Becker, Michelle Smidt. A risk perspective on human resource management: A review and directions for future research[J]. *Human Resource Management Review*, 2015, 26(02):149-165.
- [6] Kendrick M I, Bartram T, Cavanagh J, et al. Role of strategic human resource management in crisis management in Australian greenfield hospital sites: a crisis management theory perspective[J]. *Australian Health Review*, 2017, 43(02): 157-164.
- [7] KlaasBS, GaineyTW, Mc ClendonJA, et al. Professional employer organizations and their impact on client satisfactionwith human resource outcomes: a field study of human resource outsourcing in small and medium enterprises[J]. *Journal of Management*, 2005, 31(02): 234-254.
- [8] Manakhova I, Levchenko E, Bekher V. Quality of human resources and personnel security risk management in digital economy[J]. *Quality-Access to Success*, 2020, 21(175): 74-79.
- [9] Paul C, Mitlacher L. Expanding risk management systems: human resources and German banks[J]. *Strategic Change*, 2010, 17(1-2):21-33.
- [10] PMI. Guide to the project management body of knowledge[M]. Project Management Institute, 2013(05): 349-400.
- [11] QuinnJ B, HilmerF G. Strategic outsourcing[J]. *Mc Kinsey Quarterly*, 1995(01): 48-70.
- [12] Rasheed A A, Gilley K M. Outsourcing: national- and firm-level implications[J]. *Thunderbird International Business Review*, 2005, 47(05):513-528.
- [13] Verano - Tacoronte, Domingo, Melián - González et al. Human resources control systems and performance: the role of uncertainty and risk propensity[J]. *International Journal of Manpower*, 2008, 29(02):161-187.

- [14] Willcocks L L P. An empirical investigation of information technology sourcing practices: lessons from experience[J]. MIS Quarterly, 1998, 22(03):363-408.
- [15] Wright P M, McMahan G C. Theoretical perspectives for strategic human resource management[J]. Journal of Management, 1992, 18(02): 295-320.
- [16] 毕砚昭, 张捷, 王苗苗.混合雇佣模式下的员工激励与协调机制研究——基于企业风险规避视角[J].软科学, 2019, 33 (05) : 92-96.
- [17] 常乐, 葛广州, 王涛等.建筑施工中作业人员不安全行为分析及管控措施[J].建筑经济, 2020, 41 (S1) : 144-148.
- [18] 陈少强, 郭骊.不确定性视角下的 PPP 项目绩效管理研究[J].中央财经大学学报, 2020 (08) : 14-23.
- [19] 陈卫喆.基于 ANP 的企业人力资本投资风险评价研究[J].生产力研究, 2011, 230 (09) : 184-186.
- [20] 冯飞鹏, 韦琼华.产业政策、科技人力资源配置与企业创新风险[J].投资研究, 2020, 39 (05) : 142-157.
- [21] 郭杰.人力资源制度审计的内部风险控制[J].财会月刊, 2019 (08) : 120-125.
- [22] 国有资产监督管理委员会.中央企业全面风险管理指引[S].2006.
- [23] 黄小宝, 邱喃, 陈关亨.员工外部薪酬差距与股价崩盘风险[J].金融论坛, 2020, 25 (03) : 48-58.
- [24] 康华, 程成, 朱文璟.高管内部薪酬差距、经营风险与企业研发投入[J].预测, 2020, 39 (01) : 51-58.
- [25] 李剑, 郭莹.企业高层次人才流失风险评估体系的研究[J].兰州大学学报(社会科学版), 2014, 42 (04) : 120-123.
- [26] 李杰义, 周丹丹, 闫静波.战略人力资源管理的匹配模型及影响效应——环境不确定性的调节作用[J].南开管理评论, 2018, 21 (06) : 171-184.
- [27] 李岚.公司治理、高管薪酬契约有效性与企业风险承担[J].财会通讯, 2020(22)19-22.
- [28] 李树文, 孙锐, 罗瑾琰.新创科技企业战略人力资源与组织创新[J].科学学研究, 2020, 38 (03) : 566-576.
- [29] 李廷瑞, 李博阳.员工薪酬激励对商业银行风险承担的影响[J].北京理工大学学报(社会科学版), 2020, 22 (01) : 70-81+108.
- [30] 李志红.基于道德风险的人力资源管理外包决策研究[J].经济问题, 2015 (05) : 96-100.
- [31] 刘艳红, 杨楠.企业管理人员刑事法律风险及防控路径——以 JS 省企业管理人员犯罪大数据统计为样本[J].武汉大学学报(哲学社会科学版), 2019, 72(06) : 130-140.
- [32] 彭娟, 李娇娇.人力资源雇佣柔性、信息技术应用和技术创新[J].中国人力资源开发, 2022, 39 (03) : 36-54.
- [33] 覃艳华.高新技术企业创新人才流失的原因、风险分析及对策研究[J].科技进步与对策, 2003, 20 (10) : 88-90.

- [34] 覃艳华, 曹细玉.知识型员工流失风险模糊综合评价方法研究[J].生产力研究, 2006 (06): 231-233.
- [35] 尚航标, 杨学磊, 李卫宁.战略人力资源管理策略如何影响组织惯例更新——基于员工情感反应视角的解释[J].管理世界, 2022, 38 (03): 162-182.
- [36] 盛明泉, 汪顺, 鲍群.国有企业高层管理人员职业生涯预期与企业风险关系研究[J].管理学报, 2018, 15 (11): 1647-1654.
- [37] 沈伟晔, 朱晋伟.基于三层次风险模型的人力资源管理研究[J].统计与决策, 2013 (22): 61-63.
- [38] 孙璐, 张艳鑫.基于组合权重的人力资源管理外包风险模糊评价[J].技术经济, 2012, 31 (01): 77-81.
- [39] 孙锐, 李树文.研发型企业战略人力资源管理举措对产品创新的作用: 外部平衡式环境的影响[J].科学学与科学技术管理, 2019, 40 (10): 70-83.
- [40] 王馨.基于风险理论的高新技术企业人才流失研究[J].软科学, 2008, 22 (12): 141-144.
- [41] 魏光兴, 秦星红, 覃燕红.企业人力资源风险管理: 富士康 12 连跳的启示[J].商业研究, 2011 (06): 64-67.
- [42] 卫霞.基于改进模糊管理的人力资源风险综合评价[J].统计与决策, 2018, 34 (03): 179-181.
- [43] 向鹏成, 徐静, 金赤.我国海外工程人员人身安全风险防范[J].建筑经济, 2018, 39 (11): 15-19.
- [44] 徐明, 张梦迪, 张青平.国有金融机构青年人才稳定与发展影响因素的实证研究[J].中国青年社会科学, 2019, 38: 114-123.
- [45] 颜士梅.创业型并购不同阶段的知识员工整合风险及其成因——基于 ASA 模型的多案例分析[J].管理世界, 2012 (07): 108-123.
- [46] 杨海兰, 周培祥.基于 SVM 的中国家族企业引入外部职业经理人风险预测研究[J].经济体制改革, 2017 (05): 124-130.
- [47] 杨鹏, 高素英.基于模糊理论的企业人力资源危机管理能力评价[J].当代经济管理, 2017, 39 (09): 73-77.
- [48] 杨叶, 郇金宝.基于心理契约视角的人才流失风险规避[J].科学管理研究, 2005, 23 (05): 93-96.
- [49] 杨玉芝.企业核心员工流失的风险管理研究[J].社会科学家, 2007 (S2): 178-179.
- [50] 姚兴华.企业人力资源管理中的法律风险管控[J].企业经济, 2018 (11): 149-153.
- [51] 游达明, 孙理.基于系统动力学的企业招聘外包风险仿真研究[J].软科学, 2016, 30 (08): 79-84.
- [52] 于引, 尹庆双.资本市场对人力资本投资效率和风险的识别与定价[J].财经问题研究, 2018 (11): 114-121.
- [53] 乐章.后危机时代人力资源风险管理——基于 ERM 理念的人力资源风险整合管理

- 框架[J].中国人力资源开发, 2010(06): 15-19.
- [54] 曾芬钰, 李格格, 王惠洲.我国电力企业国际产能合作面临的人力资源风险及应对[J].对外经贸实务, 2019(01): 46-49.
- [55] 张进财, 王霄.人力资源外包的关系风险——一项基于异质关系结构和权变业务过程的案例研究[J].山东社会科学, 2020(02): 97-104.
- [56] 张向前, 陈娜.基于风险管理理论的创新型人才流动管理研究——以海西经济区为例[J].科技进步与对策, 2015, 32(18): 145-149.
- [57] 张亚莉, 杨乃定.企业内部人力资源风险防范[J].科学学与科学技术管理, 2001, 22(11): 68-70.
- [58] 张洋.建筑施工企业绩效管理的优化[J].山西财经大学学报, 2020, 42(S1): 41-43.
- [59] 张佑林.基于 AHP 模糊判定的民营企业人力资源危机评价[J].求索, 2013(02): 27-29.
- [60] 赵西萍, 张长征, 张伟伟.知识流失风险因素识别与控制[J].科研管理, 2004, 2(06): 80-84.
- [61] 周蕾, 周萍华, 刘锦妹.高管人力资本溢价与企业风险承担[J].华东经济管理, 2018, 32(10): 141-150.
- [62] 周蕾, 周萍华, 方岳.高管薪酬结构调整与股价崩盘风险: “利益趋同”还是“堑壕防御”[J].财贸研究, 2020, 31(08): 87-98.

## 附 录

### 山东深博建筑安装公司人力资源风险管理研究调查问卷

#### 附录 1 山东深博建筑安装公司人力资源风险专家评价小组

请根据您的实际情况在下表中打√。

附表 1 山东深博建筑安装公司人力资源风险专家评价小组

您所在领域	<input type="checkbox"/> J市住建局
	<input type="checkbox"/> J市建筑业协会
	<input type="checkbox"/> 高校
	<input type="checkbox"/> 山东深博建筑安装公司
您所属公司部门或职位	<input type="checkbox"/> 公司总经理
	<input type="checkbox"/> 总监
	<input type="checkbox"/> 财务部
	<input type="checkbox"/> 采购部
	<input type="checkbox"/> 预算部
	<input type="checkbox"/> 地暖事业部
	<input type="checkbox"/> 水电事业部
	<input type="checkbox"/> 消防事业部

#### 附录 2 山东深博建筑安装公司人力资源风险因素调查问卷

尊敬的女士/先生：

您好！本研究基于人力资源管理过程视角调研导致山东深博建筑安装公司人力资源管理失败的风险因素，请您依据经验判断以下是否属于该部分风险因素，同意请打√。

附表 2 山东深博建筑安装公司人力资源管理失败风险因素调查表

一级风险	二级风险	是否属于
人力资源 规划风险	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险	<input type="checkbox"/>
	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险	<input type="checkbox"/>
	规划方案与公司战略目标不一致风险	<input type="checkbox"/>
	建筑安装行业环境不确定性风险	<input type="checkbox"/>
	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险	<input type="checkbox"/>
招聘与	公司建筑安装业务工作分析不全面风险	<input type="checkbox"/>

配置风险	公司员工招聘政策不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘流程不规范风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘渠道不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司选聘方法不科学风险	<input type="checkbox"/>
	公司建筑安装业务人岗错配风险	<input type="checkbox"/>
培训与开发风险	公司员工培训需求分析不恰当风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训目标不明确风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训计划实施不规范风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训效果评价不科学风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训反馈不及时风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工职业发展规划不合理风险	<input type="checkbox"/>
绩效管理风险	公司员工绩效计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效辅导实施不规范风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效考核评价不科学风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险	<input type="checkbox"/>
薪酬福利管理风险	公司员工薪酬水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬构成设计不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬结构设计不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利项目设计不合理风险	<input type="checkbox"/>
劳动关系管理风险	公司与员工标准劳动关系管理不当风险	<input type="checkbox"/>
	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工施工安全与保护管理不当风险	<input type="checkbox"/>
	公司员工劳动标准管理不当风险	<input type="checkbox"/>

## 附录3 山东深博建筑安装公司人力资源风险因素权重评价调查问卷

尊敬的专家：

您好！本问卷调查山东深博建筑安装公司人力资源风险因素权重，根据附表3 衡量尺度对应表对风险因素的相对重要性进行两两对比打分，如果您认为左边风险因素比右边重要，请在1数值左边打分，反之在右边打分，请在附表4至10进行打√。

附表 3 衡量尺度对应表

文字描述	绝对重要	强烈重要	明显重要	略微重要	同样重要
数字描述	9	7	5	3	1

附表 4 山东深博建筑安装公司人力资源整体风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度										B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9		
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>											招聘与配置风险 U <sub>2</sub>
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>											培训与开发风险 U <sub>3</sub>
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>											绩效管理风险 U <sub>4</sub>
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>											薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>
人力资源规划风险 U <sub>1</sub>											劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>
招聘与配置风险 U <sub>2</sub>											培训与开发风险 U <sub>3</sub>
招聘与配置风险 U <sub>2</sub>											绩效管理风险 U <sub>4</sub>
招聘与配置风险 U <sub>2</sub>											薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>
招聘与配置风险 U <sub>2</sub>											劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>
培训与开发风险 U <sub>3</sub>											绩效管理风险 U <sub>4</sub>
培训与开发风险 U <sub>3</sub>											薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>
培训与开发风险 U <sub>3</sub>											劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>
绩效管理风险 U <sub>4</sub>											薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>
绩效管理风险 U <sub>4</sub>											劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>
薪酬福利管理风险 U <sub>5</sub>											劳动关系管理风险 U <sub>6</sub>

附表 5 人力资源规划风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度										B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9		
对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 U <sub>11</sub>											对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 U <sub>12</sub>

对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 U <sub>11</sub>										规划方案与公司战略目标不一致风险 U <sub>13</sub>
对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险 U <sub>11</sub>										建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 U <sub>14</sub>
对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 U <sub>12</sub>										规划方案与公司战略目标不一致风险 U <sub>13</sub>
对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险 U <sub>12</sub>										建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 U <sub>14</sub>
规划方案与公司战略目标不一致风险 U <sub>13</sub>										建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险 U <sub>14</sub>

附表 6 招聘与配置风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度									B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
公司建筑安装业务工作分析不全面风险 U <sub>21</sub>										公司员工招聘政策不合理风险 U <sub>22</sub>
公司建筑安装业务工作分析不全面风险 U <sub>21</sub>										公司员工招聘流程不规范风险 U <sub>23</sub>
公司建筑安装业务工作分析不全面风险 U <sub>21</sub>										公司员工招聘渠道不合理风险 U <sub>24</sub>
公司建筑安装业务工作分析不全面风险 U <sub>21</sub>										公司建筑安装业务人岗错配风险 U <sub>25</sub>
公司员工招聘政策不合理风险 U <sub>22</sub>										公司员工招聘流程不规范风险 U <sub>23</sub>
公司员工招聘政策不合理风险 U <sub>22</sub>										公司员工招聘渠道不合理风险 U <sub>24</sub>
公司员工招聘政策不合理风险 U <sub>22</sub>										公司建筑安装业务人岗错配风险 U <sub>25</sub>
公司员工招聘流程不规范风险 U <sub>23</sub>										公司员工招聘渠道不合理风险 U <sub>24</sub>
公司员工招聘流程不规范风险 U <sub>23</sub>										公司建筑安装业务人岗错配风险 U <sub>25</sub>
公司员工招聘渠道不合理风险 U <sub>24</sub>										公司建筑安装业务人岗错配风险 U <sub>25</sub>

附表 7 培训与开发风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度									B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	

公司员工培训需求分析不恰当风险 U <sub>31</sub>										公司员工培训计划制定不合理风险 U <sub>32</sub>
公司员工培训需求分析不恰当风险 U <sub>31</sub>										公司员工培训计划实施不规范风险 U <sub>33</sub>
公司员工培训需求分析不恰当风险 U <sub>31</sub>										公司员工培训效果评价不科学风险 U <sub>34</sub>
公司员工培训需求分析不恰当风险 U <sub>31</sub>										公司员工培训反馈不及时风险 U <sub>35</sub>
公司员工培训需求分析不恰当风险 U <sub>31</sub>										公司员工职业发展规划不合理风险 U <sub>36</sub>
公司员工培训计划制定不合理风险 U <sub>32</sub>										公司员工培训计划实施不规范风险 U <sub>33</sub>
公司员工培训计划制定不合理风险 U <sub>32</sub>										公司员工培训效果评价不科学风险 U <sub>34</sub>
公司员工培训计划制定不合理风险 U <sub>32</sub>										公司员工培训反馈不及时风险 U <sub>35</sub>
公司员工培训计划制定不合理风险 U <sub>32</sub>										公司员工职业发展规划不合理风险 U <sub>36</sub>
公司员工培训计划实施不规范风险 U <sub>33</sub>										公司员工培训效果评价不科学风险 U <sub>34</sub>
公司员工培训计划实施不规范风险 U <sub>33</sub>										公司员工培训反馈不及时风险 U <sub>35</sub>
公司员工培训计划实施不规范风险 U <sub>33</sub>										公司员工职业发展规划不合理风险 U <sub>36</sub>
公司员工培训效果评价不科学风险 U <sub>34</sub>										公司员工培训反馈不及时风险 U <sub>35</sub>
公司员工培训效果评价不科学风险 U <sub>34</sub>										公司员工职业发展规划不合理风险 U <sub>36</sub>
公司员工培训反馈不及时风险 U <sub>35</sub>										公司员工职业发展规划不合理风险 U <sub>36</sub>

附表 8 绩效管理风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度									B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
公司员工绩效计划制定不合理风险 U <sub>41</sub>										公司员工绩效辅导实施不规范风险 U <sub>42</sub>

公司员工绩效计划制定不合理风险 U <sub>41</sub>										公司员工绩效考核评价不科学风险 U <sub>43</sub>
公司员工绩效计划制定不合理风险 U <sub>41</sub>										公司员工绩效反馈面谈不当风险 U <sub>44</sub>
公司员工绩效辅导实施不规范风险 U <sub>42</sub>										公司员工绩效考核评价不科学风险 U <sub>43</sub>
公司员工绩效辅导实施不规范风险 U <sub>42</sub>										公司员工绩效反馈面谈不当风险 U <sub>44</sub>
公司员工绩效考核评价不科学风险 U <sub>43</sub>										公司员工绩效反馈面谈不当风险 U <sub>44</sub>

附表 9 薪酬福利管理风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度									B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
公司员工薪酬水平设计不合理风险 U <sub>51</sub>										公司员工薪酬构成设计不合理风险 U <sub>52</sub>
公司员工薪酬水平设计不合理风险 U <sub>51</sub>										公司员工薪酬结构设计不合理风险 U <sub>53</sub>
公司员工薪酬水平设计不合理风险 U <sub>51</sub>										公司员工福利水平设计不合理风险 U <sub>54</sub>
公司员工薪酬水平设计不合理风险 U <sub>51</sub>										公司员工福利项目设计不合理风险 U <sub>55</sub>
公司员工薪酬构成设计不合理风险 U <sub>52</sub>										公司员工薪酬结构设计不合理风险 U <sub>53</sub>
公司员工薪酬构成设计不合理风险 U <sub>52</sub>										公司员工福利水平设计不合理风险 U <sub>54</sub>
公司员工薪酬构成设计不合理风险 U <sub>52</sub>										公司员工福利项目设计不合理风险 U <sub>55</sub>
公司员工薪酬结构设计不合理风险 U <sub>53</sub>										公司员工福利水平设计不合理风险 U <sub>54</sub>
公司员工薪酬结构设计不合理风险 U <sub>53</sub>										公司员工福利项目设计不合理风险 U <sub>55</sub>
公司员工福利水平设计不合理风险 U <sub>54</sub>										公司员工福利项目设计不合理风险 U <sub>55</sub>

附表 10 劳动关系管理风险各指标相对重要程度

A	综合评价尺度									B
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	

公司与员工标准劳动关系管理不当风险 U <sub>61</sub>									公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 U <sub>62</sub>
公司与员工标准劳动关系管理不当风险 U <sub>61</sub>									公司员工施工安全与保护管理不当风险 U <sub>63</sub>
公司与员工标准劳动关系管理不当风险 U <sub>61</sub>									公司员工劳动标准管理不当风险 U <sub>64</sub>
公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 U <sub>62</sub>									公司员工施工安全与保护管理不当风险 U <sub>63</sub>
公司与员工非标准劳动关系管理不当风险 U <sub>62</sub>									公司员工劳动标准管理不当风险 U <sub>64</sub>
公司员工施工安全与保护管理不当风险 U <sub>63</sub>									公司员工劳动标准管理不当风险 U <sub>64</sub>

附录 4 山东深博建筑安装公司人力资源风险因素等级评价调查问卷

第一部分：等级评价

问卷调查中使用李克特 5 级打分法（可忽略的、可容许的、中度的、重大的、不容许的）评价山东深博建筑安装公司人力资源风险因素等级，请您根据行业经验如实选择。

附表 11 山东深博建筑安装公司人力资源风险等级评价

一级风险	二级风险	风险等级				
		可忽略的	可容许的	中度的	重大的	不可容许的
人力资源规划风险	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	规划方案与公司战略目标不一致风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
招聘与配置风险	公司建筑安装业务工作分析不全面风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘政策不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘流程不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘渠道不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司建筑安装业务人岗错配风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
培训与	公司员工培训需求分析不恰当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

开发 风险	公司员工培训计划实施不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训效果评价不科学风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训反馈不及时风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工职业发展规划不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
绩效 管理 风险	公司员工绩效计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效辅导实施不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效考核评价不科学风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
薪酬 福利 管理 风险	公司员工薪酬水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬构成设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬结构设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利项目设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
劳动 关系 管理 风险	公司与员工标准劳动关系管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司与员工非标准劳动关系管理不当风 险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工施工安全与保护管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工劳动标准管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部分：风险管理优先度评价

请您根据山东深博建筑安装公司人力资源风险控制难易程度和风险承受能力对风险管理优先度值进行打分，如果您认为应对此风险付出的成本小于风险造成的损失程度，说明该风险较容易控制，请选择 $\lambda < 1$ ，反之，较难控制，请选择 $\lambda \geq 1$ 。

附表 12 山东深博建筑安装公司人力资源风险管理优先度评价

一级风险	二级风险	风险管理优先度值	
		$\lambda < 1$	$\lambda \geq 1$
人力资源 规划风险	对公司现有建筑安装人力资源评估不精确风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	对公司建筑安装人力资源需求预测不准确风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	规划方案与公司战略目标不一致风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	建筑安装行业人力资源市场供给分析不充分风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
招聘与	公司建筑安装业务工作分析不全面风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

配置风险	公司员工招聘政策不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘流程不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工招聘渠道不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司建筑安装业务人岗错配风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
培训与 开发风险	公司员工培训需求分析不恰当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训计划实施不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训效果评价不科学风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工培训反馈不及时风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工职业发展规划不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
绩效管理 风险	公司员工绩效计划制定不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效辅导实施不规范风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效考核评价不科学风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工绩效反馈面谈不恰当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
薪酬福利 管理风险	公司员工薪酬水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬构成设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工薪酬结构设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利水平设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工福利项目设计不合理风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
劳动关系 管理风险	公司与员工标准劳动关系管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司与员工非标准劳动关系管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工施工安全与保护管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	公司员工劳动标准管理不当风险	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

调研结束，感谢您的参与！

## 致 谢

毕业在即，论文的撰写工作也接近尾声。在此，首先我要感谢我的导师谭伟荣副教授，在撰写论文的各个阶段都给予了我耐心、细心的指导和帮助。在论文最重要的选题阶段，导师引导我开拓思维，从工作实际中寻找研究点，论文研究的内容要能够分析解决现实中存在的问题。经过我们一段时间的交流探讨，我选择了建筑安装公司人力资源风险管理这一研究主题。人力资源是建筑安装行业最重要的组成部分之一，在项目实施过程中，公司普遍更看重施工进度和盈利能力，往往忽视了对这二者产生重要影响的人力资源因素，缺乏对人员的管控和培训，为公司长期发展埋下隐患。选定题目后，导师从论文框架建立、技术路线、研究方法选择等方面都给出了许多建议，让我论文的撰写工作更加顺利。导师日常工作十分繁忙，但仍然抽出大量时间为我指导论文，帮我答疑解惑。我非常荣幸能够成为谭老师的学生，在此我要对我的导师致以最崇高的敬意和衷心的感谢。

学院的各位任课老师也让我十分敬佩。老师们博学多才，是各个领域的专家，他们的课堂生动有趣，又让我们学到了专业知识，同时还结合实际案例讲解，让我们理解的更加深刻。除了专业知识，老师们会耐心解答我们提出的各种问题，还会分享他们的人生经验。老师于我们，亦师亦友，我们课堂上认真严谨，课下谈天说地，让我的校园生活更加充实而有意义。感谢各位老师。

班里的同学们来自各个城市，从事各种行业，能够相聚在一起是种缘分。学业上我们互相帮助，生活中我们成为了挚友。一路走来，你们一直在身边陪伴，感谢可爱的同学们。还有我的家人，一直在背后给予我鼓励，成为我坚强的后盾，在家里给我创造了安静舒适的学习环境，让我可以更好的投入学业中，没有后顾之忧。我要对你们说声谢谢，能够顺利完成学业离不开你们的支持。


这段学习时光即将结束，但我的脚步不会停歇，我要学以致用，更好的工作，也要保持这种学习状态，继续提升自我。感谢所有相遇，感谢每个给予我帮助的人，谢谢你们！

## 作者简介

刘阳，男，生于 1987 年 12 月，籍贯山东烟台。2013 年毕业于加拿大汤普森河大学，市场营销专业，获学士学位。同年参加工作，在中国海运集团，主要从事集装箱船舶的调度工作。2019 年 9 月起在石河子大学 MBA 专业学习。

## 石河子大学硕士研究生学位论文

### 导师评阅表

研究生姓名	刘阳	学制	三年
专业	工商管理	研究方向	人力资源管理
<p>学术评语:</p> <p>该生所选《山东深博建筑安装公司人力资源风险管理研究》一文符合工商管理学科发展的需要。本文通过介绍公司基本情况,从获取的公司资料中按照人力资源管理的六大模块进一步分析公司人力资源风险管理情况,总结管理中存在的主要问题。具有一定的研究意义。</p> <p>选取风险管理研究中普遍采用的访谈法、文献分析法和问卷调查法,分别对应山东深博建筑安装公司人力资源风险识别过程中的访谈公司高管、编制风险清单和风险识别结果环节,其中风险识别最终结果需要借助问卷调查法和频率统计方法。按照构建山东深博建筑安装公司人力资源风险评价指标体系、确定风险评价标准、评价风险因素权重和等级、分析风险评价结果四个步骤层层递进展开,关键步骤是风险评价过程,涉及所要采用的层次分析法和三角模糊数法。</p> <p>最后,作者基于综合采用访谈法、文献回顾法和问卷调查法,识别山东深博建筑安装公司六个方面管理风险,一定程度上弥补了以往研究中采用单一方法无法全面识别风险因素的缺陷。采用层次分析模型和三角模糊数法量化山东深博建筑安装公司人力资源管理风险,定量分析能优化现有的大多数定性分析中主观性偏重问题。现有研究中尚未发现通过建构模型选择风险应对策略的文献,本研究借助风险管理优先度模型选择山东深博建筑安装公司人力资源管理风险应对策略,具有一定创新价值。</p> <p>总之,该文的整个研究过程中,方法相对科学、研究相对深入,工作量比较饱满,数据充实,体现出作者具有一定的从事科学研究的能力。全文条理清晰,文笔流畅,符合要求。达到研究生水平。</p> <p>帮助公司完善人力资源风险应对策略体系有一定的参考意义。论文观点明确,论证过程较为详实,采用小样本实证研究,普适性不足是单案例研究缺陷之一。论文结构较为合理,有一定逻辑性,但写作语言较为单调,格式较为规范,未发现明显违反学术规范的现象。论文达到了专业硕士论文的要求,同意该生参加论文答辩。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">                 指导教师签字:                   2022 年 5 月 30 日             </div>			

