

# 高科技企业薪酬公平度与工作效能关系研究

周爱军, 张晨晨, 章广威, 王 婷

北京遥感设备研究所人力资源处, 北京

收稿日期: 2025年12月25日; 录用日期: 2026年1月7日; 发布日期: 2026年2月11日

## 摘 要

本研究目的是探究薪酬公平度与工作效能之间的关系。本研究将薪酬公平度分为三个维度, 以高科技企业为研究对象并发放了292份调查问卷, 运用SPSS对发放的高科技企业薪酬公平度与工作效能之间的问卷数据进行信效度分析、描述性分析、回归分析, 来探究高科技企业薪酬公平度与工作效能之间的关系。结果表明: 分配公平、程序公平、互动公平均正向影响工作效能, 且存在动机的中介作用。本研究结果为探究高科技企业薪酬公平度与工作效能之间的影响路径提供了理论依据, 对企业提升工作效能的实践探索具有启示价值。

## 关键词

工作效能, 薪酬公平度, 动机, 高科技企业

# Research on the Relationship between Pay Equity and Personal Job Efficacy in High-Tech Enterprises

Aijun Zhou, Chenchen Zhang, Guangwei Zhang, Ting Wang

Human Resources Department, Beijing Institute of Remote Sensing Equipment, Beijing

Received: December 25, 2025; accepted: January 7, 2026; published: February 11, 2026

## Abstract

The purpose of this study is to explore the relationship between pay equity and personal job efficacy. Pay equity is divided into three dimensions in this study, with high-tech enterprises as the research subjects and 292 questionnaires distributed. SPSS is used to analyze the questionnaire data on the relationship between pay equity and personal job efficacy in high-tech enterprises, including reliability and validity analysis, descriptive analysis, and regression analysis. The results indicate that

**distributive justice, procedural justice, and interactive justice positively affect personal job efficacy, with a mediating role of motivation. The research findings provide a theoretical basis for exploring the impact path between pay equity and personal job efficacy in high-tech enterprises, and offer insights for enterprises to explore practical ways to enhance personal job efficacy.**

## Keywords

**Personal Job Efficacy, Pay Equity, Motivation, High-Tech Enterprises**

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着知识经济时代企业间竞争不断加剧，人力资源优势已成为企业的竞争优势，如何让员工发挥潜能成为企业难题。有研究表明，在缺乏有效激励的情况下，员工只能发挥出不到一半的潜能[1]，剩下的大部分潜能，企业需要通过有效的方法来激励员工。薪酬作为人力资源管理中最直接激励员工的关键环节之一，首要任务是确保公平问题，因此本研究从薪酬公平度方面入手探究与工作效能之间的关系。关于薪酬公平度的提出可以追溯到 20 世纪 60 年代，约翰·斯塔西·亚当斯提出了员工对薪酬的公平感知不仅取决于绝对值，更取决于与他人进行比较后产生的相对感受。此后，学术界开始陆续系统化研究，关于薪酬公平度带来效果的研究可分为两类：一是员工态度、二是员工行为，与员工态度相关的变量包括工作满意度、组织承诺、敬业度、离职意愿等，与员工行为相关的变量包括员工绩效、企业绩效、创新行为、离职倾向等[2]。然而，已有的文献尚未对工作效能的影响做出系统而深入的讨论，关于薪酬公平度如何通过影响工作效能进而影响整体人均产出水平，仍缺乏完整的理论模型与实证验证。此外，高科技企业员工属于高知识密集型员工群体，薪酬公平度的细化作用机制缺乏验证。高科技企业是以高新技术为核心竞争力的企业，必须通过高工作效能的人员在各个环节紧密协作，才能保持领域内技术领先的地位。因此，本研究针对高科技企业中高动态性、高知识密集型员工，对薪酬公平度机制进行进一步的理论建构与实证研究。

本研究通过问卷调查法研究高科技企业员工群体的薪酬公平度与工作效能之间的关系。首先，构建“薪酬公平度→动机→工作效能”理论模型，本研究将高科技企业的薪酬公平度分为分配公平、程序公平以及互动公平三个维度[3]，将此作为自变量，并加入动机作为中介变量。随后，对收集上来的问卷数据进行整理后回归，检验因变量与工作效能之间的线性关系以及检验动机在薪酬公平度转化为工作效能时是否起到中介作用。最后得出结论，给出建议，本研究为高科技企业在从薪酬公平度角度提升工作效能提供了理论依据，以及为企业在测量薪酬公平度时提供了量化依据。

## 2. 理论基础与研究假设

### (一) 薪酬公平度

公平理论解释了员工对薪酬感到是否公平不仅取决于绝对的工资数额，更取决于其相对的报酬与他人进行比较后产生的公平感受。目前研究在薪酬公平度的结构划分方面上，已从单维度逐渐拓展到多维度上，首先是 Folger (1987)等学者关注薪酬分配结果的公平[4]，后来 Cropanzano *et al.* (2001)众多学者在对薪酬公平度的研究中又提出了程序公平[5]，最后 Triwibowo (2016)等学者在研究时提出互动公平也是

薪酬公平度的一个维度[6],王富祥(2023)等学者认为薪酬公平度不只涵盖了程序公平、分配公平,更把互动公平这一项更加细致的划分为人际和信息公平[7]。本研究借用三维度划分方式,将薪酬公平度的衡量分成三个维度:一是分配公平,即员工对自己的报酬与其工作投入、贡献是否相匹配进行判断;二是程序公平,即员工是否清楚公司的薪酬制定标准,过程是否透明、规范、无偏见;三是互动公平,即员工在与管理者有关薪酬的沟通和解释中的感觉,是否感受到尊重和诚恳。程序公平是实现分配公平的前提,程序是指薪酬制定、评估、分配等全过程,只有在过程被视为公正时,员工才更容易接受即使不完全满意的薪酬结果。分配公平关注的是最后得到的薪酬,即分配的结果,是员工最直接的一种公平感受。互动公平则聚焦于“人际”和“信息”,通过尊重、沟通和解释来增强员工对组织的认同感。在实际的工作中,很多员工对公司设计的薪酬制度、结果是感到不公平的,这会使得员工认为公司没有发觉其真正的价值、导致员工对工作产生不满情绪。因此,公司管理层需要综合考虑各种因素,来构建一个更加合理和公平的薪酬结构。

## (二) 工作效能

工作效能:工作效能源于自我效能感,具体指个人在特定时间内完成工作任务的效率和质量,是衡量员工工作产出能力的核心指标。社会交换理论认为,人类的社会行为基于权衡报酬和成本来追求自身利益最大化的理性交换的过程,人类的一切社会行为都可以被视为一种交换。根据社会交换理论,员工与组织之间也是一种互惠的交换过程。薪酬水平的高低是员工判断自己在组织内是否有被重视的关键因素,因此当组织通过给员工带来薪酬公平度受时,相应的员工也会给组织带来好的方面。

## (三) 动机

动机是指个人围绕某个目标而产生的内在驱动力,是行为的前提。自我决定理论是由 Deci 和 Ryan 在 20 世纪 80 年代提出的解释人类行为的动机理论,该理论认为人是天生具有追求成长和发展的倾向,只是这种倾向不是自主地起作用,而是取决于环境满足个体自主、胜任与关系这三大基本心理需求的程度。根据满足程度,动机可被视为无动机、外部动机和内部动机的连续体[8],其中无动机是个体对行为没有目的的状态;内部动机是个体本身的需要,由行为本身自主驱动;外部动机是来源于外部的条件所带来的动机,包括四个阶段,分别是外部调节:纯粹地因为外部的奖惩而引发的动机;内摄调节:为了避免压力而产生的动机;认同调节:由于对目标的自我认可而产生的动机;整合调节:将外部价值完全纳入自我。内部动机可直接影响个体自主性的行为,而外部动机需要内化来影响行为,外部动机内化过程则是由外部调节到内在调节再到认同调节最后是整合调节,内化程度越高,对行为的自主性影响越大。

## (四) 研究假设

基于以上分析,本研究做出以下假设:

H1: 薪酬公平度对工作效能具有正向影响作用;

H1a: 分配公平度对工作效能具有正向影响作用;

H1b: 程序公平度对工作效能具有正向影响作用;

H1c: 互动公平度对工作效能具有正向影响作用。

H2: 动机在薪酬公平度与工作效能关系中具有正向中介作用。

# 3. 研究设计

## (一) 变量测量

本研究的变量测量方面采用了国内已验证的成熟量表。薪酬公平度的测量依据鉴马述杰(2018)编制的量表进行改编,共计 20 个题目。动机量表参考 Amabile (1994)整理归纳出的工作偏好量表(WPI, work preference inventory)设计出 10 个题目。工作效能的测量采用寸守栋(2017)提出的量表,共 29 个题目。所

有题项均采用 5 点李克特量表进行评分, 1 代表“完全不认同”, 5 代表“完全认同”。在控制变量方面, 本研究选取工龄、学历、下属人数、公司规模四个因素作为控制其对主要变量关系的潜在影响。本研究设置变量如表 1 所示。

Table 1. Table of main variable definitions  
表 1. 主要变量定义表

类别	变量	定义
自变量	分配公平	采用 5 点量表对变量的各测量题项进行评分: 1 表示非常不认同, 2 表示不认同, 3 表示中立, 4 表示认同, 5 表示非常认同。
	程序公平	
	互动公平	
中介变量	动机	
因变量	工作效能	
	工龄	1 表示 5 年及以下, 2 表示 5 年以上 10 年及以下, 3 表示 10 年以上 15 年及以下, 4 表示 15 年以上。
	学历	1 表示专科及以下, 2 表示本科, 3 表示研究生, 4 表示博士及以上。
控制变量	下属人数	1 表示 3 人及以下, 2 表示 3 人以上 6 人及以下, 3 表示 6 人以上 10 人及以下, 4 表示 10 人及以上。
	公司规模	1 表示大型企业, 0 表示中小微型企业。

(二) 数据收集

本研究以北京、江苏地区的高科技企业员工作为研究对象, 通过制作电子问卷向高科技企业人员发放 320 份, 剔除 28 份无效问卷, 最后共收回 292 份有效问卷, 问卷回收率为 91.3%, 调查问卷由 4 部分组成, 包括基本信息、薪酬公平度量表、动机量表和工作效能量表, 基本信息包括性别、学历、职级等, 从有效样本员工的工龄、学历、所在公司规模分布情况来看, 样本无明显极端分布情况, 表明该样本有良好的代表性。

4. 实证检验与结果

(一) 问卷信度与效度检验

信度检验方面, 本研究选择内部一致性  $\alpha$  系数作为评价标准。结果如表 2 可见, 本研究量表在薪酬公平度三维度上内部一致性  $\alpha$  系数分别为 0.825, 0.813, 0.882, 均显著高于基准值 0.70, 表明该量表具备良好的信度水平。动机量表和工作效能量表的  $\alpha$  系数分别为 0.887、0.905, 同样高于 0.70 的基准, 说明动机量表和工作效能量表也具备较高的信度水平。

在效度检验方面, 本研究选择 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 检验与 Bartlett 球形度检验。KMO 系数越接近 1, 表明结构效度越好, 大于 0.6 即适合进行因子分析; Bartlett 球形度检验  $P < 0.05$  即说明结果显著。如表 3 所示, 本研究 KMO 结果大于 0.7, 说明结构效度满足标准, 能够进行结构探索性因子分析。Bartlett 球形度检验的显著性水平  $P < 0.001$ , 表明变量之间的相关结构属于显著水平。随后, 因子提取过程中, 各因子最大载荷值均大于 0.5, 说明具有良好的收敛效度。

Table 2. Reliability analysis  
表 2. 信度分析

变量	克隆巴赫 $\alpha$ 系数	AVE	CR	项数
分配公平	0.825	0.736	0.893	8

续表

程序公平	0.813	0.663	0.854	6
互动公平	0.882	0.688	0.869	6
动机	0.887	0.681	0.962	10
工作效能	0.905	0.781	0.914	30

**Table 3.** KMO and Bartlett's test of sphericity**表 3.** KMO 和 Bartlett 球形度检验

KMO 取样适切性量数		0.832
	近似卡方	810.232
Bartlett 球形度检验	df	10
	P	0.000

### (二) 描述性统计分析

本研究对调查对象的基本特征进行描述性分析, 主要包括工龄、学历、下属人数以及公司规模四个方面。从工龄分布来看: 在职 5 年及以下人员占 15.8%, 5 年以上 10 年及以下占 39.7%, 10 年以上 15 年及以下占 34.2%, 15 年以上占 10.3%。学历水平上显示: 大专学历比例占 6.2%, 本科生占 48.6%, 研究生占 41.1%, 博士占 4.1%; 从下属人数上看, 下属人数少于等于 3 人的占 52.4%, 下属人数超过 3 人少于等于 6 人的占比 32.5%, 下属人数超过 6 人少于等于 10 人的占比 10.6%, 下属人数超过 10 人的占比 4.5%; 企业规模来看, 大型企业占比 20.2%, 其余占 79.8%。

### (三) 回归分析

本研究分别将分配公平、程序公平和互动公平与工作效能进行回归, 结果如表 4 所示。首先将控制变量(工龄、学历、下属人数、公司规模)作为自变量, 将工作效能作为因变量构建模型 1, 并对模型进行回归检验。模型整体的拟合度较低(调整  $R^2 = 0.018$ ,  $F$  值 = 2.589,  $P > 0.05$ ), 仅下属人数对工作效能有显著影响, 其余控制变量不显著, 表明控制变量整体对工作效能的解释较弱。在模型 1 的基础上加入分配公平、程序公平和互动公平构建模型 2, 模型整体拟合度显著提升(调整  $R^2 = 0.0312$ ,  $\Delta R^2 = 0.294$ ,  $\Delta F = 10.167$ ,  $P < 0.001$ )。回归结果显示, 分配公平、程序公平、互动公平三个维度的回归系数分别为 0.176、0.226、0.251, 且均通过了显著性检验, 表明分配公平、程序公平、互动公平正向显著影响工作效能, 其中互动公平对工作效能的影响效果最大。综上, 假设 1 得到验证。

**Table 4.** Regression analysis results**表 4.** 回归分析结果

变量与观测值	模型 1 (控制变量)			模型 2 (加入自变量)		
	$\beta$	t	VIF	$\beta$	t	VIF
工龄	0.044	2.189	2.764	0.012	1.178	2.108
学历	0.028	1.813	3.421	0.005	1.234	1.780
下属人数	0.065**	3.214	3.278	0.010	1.754	3.544
公司规模	-0.021	-0.871	3.654	-0.003	-0.181	2.991
分配公平				0.176***	3.812	4.018
程序公平				0.226***	4.143	2.342

续表

互动公平		0.251***	7.109	1.781
调整 R <sup>2</sup>	0.018		0.312	
ΔR <sup>2</sup>			0.294	
F 值	2.589		12.756	
ΔF			10.167	

注：\*\*\*表示 P < 0.001，\*\*表示 P < 0.01，\*表示 P < 0.05。

(四) 中介效应检验

本研究采用 PROCESS 插件来进行验证动机在薪酬公平度与绩效之间的中介作用。根据表 5 结果可知，所有效应的 Bootstrap 95%置信区间均不包含 0，表明分配公平、程序公平以及互动公平通过动机显著正向影响工作效能。由表 6 控制潜在共同因子前后的系数对比的结果表明，控制共同因子后的显著性未发生变化且系数变化率均在 10%内，表明可忽略同源方差影响。综上，假设 2 成立。

Table 5. Bootstrap test results of mediation effect

表 5. 中介效应 Bootstrap 检验结果

效应类型	路径关系	效应值	BootLLCI	BootULCI	SE
总效应	分配公平→工作效能	0.176	0.112	0.245	0.041
	程序公平→工作效能	0.226	0.218	0.321	0.028
	互动公平→工作效能	0.251	0.092	0.303	0.032
直接效应	分配公平→工作效能(控制动机)	0.104	0.027	0.645	0.062
	程序公平→工作效能(控制动机)	0.128	0.068	0.304	0.037
	互动公平→工作效能(控制动机)	0.102	0.056	0.334	0.047
间接效应	分配公平→动机→工作效能	0.072	0.034	0.176	0.053
	程序公平→动机→工作效能	0.058	0.012	0.190	0.027
	互动公平→动机→工作效能	0.149	0.076	0.507	0.074

Table 6. Test table for controlling potential common factors

表 6. 控制潜在共同因子检验表

路径关系	未控制共同因子(β)	控制共同因子后(β)	系数变化率	控制后 P 值
分配公平→动机	0.209	0.198	5.26%	<0.001
程序公平→动机	0.212	0.198	6.60%	<0.001
互动公平→动机	0.356	0.324	9.0%	<0.001
分配公平→工作效能	0.176	0.169	4.0%	<0.001
程序公平→工作效能	0.226	0.203	10.2%	<0.001
互动公平→工作效能	0.251	0.245	2.4%	<0.001
动机→工作效能	0.542	0.462	14.8%	<0.001

5. 结论与建议

(一) 结论



本研究基于公平理论,为研究薪酬公平度对高科技企业工作效能的影响机制,构建了以薪酬公平度为自变量、工作效能为因变量、动机为中介变量的研究框架,通过北京地区高科技企业的问卷数据,对该框架进行检验,得出以下结论。

1) 薪酬公平度三维度与工作效能均存在显著正向相关关系,互动公平影响最大。

研究结果表明,薪酬公平度的提升能够正向促进高科技企业员工的人力资源效能发挥,进而提升组织效能,其中互动公平影响最大。人力资本是实现高科技企业创新的核心资源,高科技企业的核心员工多为知识型员工,工作具有高自主性、高创造性,单纯依靠薪酬数额已难以有效激励。薪酬公平的核心在于让员工对企业建立起信任,激发其工作动机,从而实现更高的价值,企业应注重薪酬公平度的管理,在薪酬分配、程序设计和沟通等方面实施公平公正原则。基于马斯洛高需求理论,高科技企业的知识型员工需求层次普遍较高,以尊重需求和自我实现需求为主导。互动公平作为满足这类需求的重要路径,企业应予以重视,这是一种通过强化管理层与员工之间的平等和开放沟通来实现员工需求的方式,良好的互动沟通能让员工感受到自身作为组织核心价值,建立起信任关系,进而转化为对工作的投入,激发创造价值的意愿。因此,高科技企业为了能在激烈的竞争中实现高效运营,管理者必须将薪酬公平度管理落到实处,尤其要强化互动公平的建设。

2) 动机在薪酬公平度与工作效能的关系中发挥部分中介作用。

实证结果证实,动机在薪酬公平度与工作效能的关系中发挥部分中介作用,其薪酬公平度更高的员工表现出更高的工作动机,进而表现出更高的效能。动机的中介作用体现在公平感知对动机的激活与转化,当企业构建起全面的薪酬公平氛围,员工不仅能在物质层面感知公平,更能在情感层面对组织产生认同和归宿,员工会将这种感知转化为内驱力,促进员工积极主动利用组织资源,提升工作效率和产出,最终为组织创造更大价值。同时,动机还能放大薪酬公平的影响,当员工因公平感知激活工作动机来实现高效产出后,组织的认可与反馈会进一步强化其公平感知,进而提升动机强度,形成“公平感知-动机强化-效能提升”的循环,持续推动人效增长。

## (二) 建议

1) 优化薪酬体系

研究结论表明,薪酬公平度有利于促进工作效能提升。因此,高科技企业应以公平性为核心原则来制定和实施薪酬政策。企业可以从以下三个层面系统性推进薪酬公平制度化建设。首先,企业应该定期评估岗位价值,通过构建科学的岗位价值评估体系,准确衡量不同工作岗位所具有的价值,即对岗位价值分级,将薪酬结构与岗位价值实现精准匹配,使员工感知到付出与收获是对等的[9]。其次,在明晰了岗位价值后,企业应公开细化各岗位的薪酬构成要素,使得员工能够清楚本岗位以及其他岗位的薪酬水平情况,并且清晰了解薪酬涨幅、晋升机会等方面的信息,明确自己在工作上的努力方向。最后,企业要重视员工对薪酬发放的感受,通过与员工双向沟通的方式,了解员工的薪酬公平度,并理清员工不公平感所在环节,了解员工对企业薪酬方面的期望和诉求,沟通后及时跟进并落实改进计划。

2) 提升组织支持感

在不断提升薪酬公平度的同时,高科技企业也应充分认识到工作动机的重要作用。高科技企业中,高学历员工占比一般较大,属于知识型密集的企业类型。针对此类高素质的员工群体,企业应该强调组织和员工的双边关系,即组织通过管理让员工产生自主性动机,主动地实现高水平的敬业行为,首先是组织方面,组织需要在制度、资源与文化层面为员工提供支持、提供实现自我价值的舞台,满足员工的心理需求,以此培育员工的工作敬业度。而得到组织支持的员工会表现出高敬业度,敬业度高的员工会自觉了解组织目标,为了组织的利益和个人的发展与同事高效协同工作,提高工作绩效[10]。只有在这种双向支持的关系下,员工才能自主地释放潜能,提升工作效率,进而提升整体绩效与竞争优势。

---

## 参考文献

- [1] 李祖滨, 孙克华. 锁定最佳路径, 快速提升人效[J]. 人力资源, 2024(13): 32-36.
- [2] 马述杰. 薪酬公平度、员工敬业度与工作绩效关系研究[D]: [博士学位论文]. 济南: 山东大学, 2018.
- [3] 王张地. 中小企业员工的组织公平感、敬业度与工作绩效的关系研究[D]: [硕士学位论文]. 柳州: 广西科技大学, 2015.
- [4] Folger, R. (1987) Distributive and Procedural Justice in the Workplace. *Social Justice Research*, **1**, 143-159.  
<https://doi.org/10.1007/bf01048013>
- [5] Cropanzano, R., Byrne, Z.S., Bobocel, D.R. and Rupp, D.E. (2001) Moral Virtues, Fairness Heuristics, Social Entities, and Other Denizens of Organizational Justice. *Journal of Vocational Behavior*, **58**, 164-209.  
<https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1791>
- [6] Triwibowo, S. (2016) Pengaruh Distributive Justice, Procedural Justice, Interactional Justice, Service Failure Severity, Perceived Switching Cost Dan Perceived Value Terhadap Consumer Loyalty. *Jurnal Llmiah Mahasiswa FEB*, **4**, 80-108.
- [7] 王富祥. 绩效薪酬对员工创新行为的影响机制研究[J]. 铜仁学院学报, 2023, 25(5): 96-105.
- [8] 刘丽虹, 张积家. 动机的自我决定理论及其应用[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2010(4): 53-59.
- [9] 赵鲜玉. Z 地方国有平台公司员工薪酬公平度提升策略研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中农业大学, 2024.
- [10] 卢纪华, 陈丽莉, 赵希男. 组织支持感、组织承诺与知识型员工敬业度的关系研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2013, 34(1): 147-153.