平衡工资多理论职能的"双轨制"薪酬框架研究

余顺坤 宋宇晴 王巧莲 贾 宇

【摘 要】生产力的发展离不开与之相适应的生产关系,分配关系是生产关系的核心,当前较单一的工资决定机制已不能适应企业发展。针对许多企业存在的分配导向混乱、薪酬制度不规范、制度应用面窄、激励效果不明显等问题,本文综合运用多种分配理论,重新梳理工资职能和工资结构的影响关系,利用最优尺度回归分析法,识别出薪酬框架设计的重要影响因素,并采用模糊层次分析法确定指标体系的权重,设计出符合企业组织发展需求和员工发展需要的"双轨制"薪酬框架。本文同时优化了岗位价值评价模型,解决岗位评价中的技术实施难点,减少主观因素对评价结果带来的差异性影响。研究实践证明,"双轨制"薪酬分配制度兼顾员工能力素质与岗位贡献,平衡了员工个体与企业组织各自的需求,理顺了分配关系,有效促进了组织效能提升。

【关键词】"双轨制":薪酬结构:岗位价值评价:模糊层次分析法:回归分析

【作者简介】宋宇晴(通讯作者)(1992-),女(汉族),辽宁本溪人,华北电力大学经济与管理学院,博士研究生,研究方向:企业管理、现代人力资源管理理论与应用,Email:18610369789@126.com;宋宇晴,华北电力大学经济与管理学院;王巧莲,华北电力大学经济与管理学院(北京 102206);贾宇,国家电投集团科学技术研究院(北京 102209)。

【原文出处】《中国管理科学》(京),2021.5.190~201

1 引言

2020年是"十三五"的收官之年,五年来多种经济形式协同发展,企业在拥有发展机遇的同时,也感受到了提升内部管理水平的竞争压力。

生产力决定生产关系,建立与生产力发展水平相匹配的生产关系可以促进生产力再发展。生产关系的核心则是分配关系,因此设计先进的分配制度、维护合理的分配关系,保证生产关系与生产力相适宜显得尤为重要。

建国以来我国历经四次工资改革,是一个不断调整薪酬决定机制以适应生产关系管理需要的过程。1965年《国务院关于工资改革的决定》中为适应计划经济时代生产力的发展作出对职务工资制的要求,根据职工担任职务决定其工资标准,重视人的资历等级但忽略了劳动贡献的差异;改革开放初期

1985颁布《关于实施国家机关和事业单位工作人员工资制度改革方案若干问题的规定》²¹中建议施行岗位工资制,打破身份等级,实行以岗定薪、强调岗位价值导向;伴随改革开放成长的大批市场化民营企业,则注重劳动力市场价格,遵循"供需关系决定工资价格"的分配决定机制。这几次重大薪酬制度改革明显的特征是以调整薪酬决定机制为导向,在解决分配关系与生产力发展相适应主要矛盾的同时,也显现了工资决定机制单一不能系统解决其他管理问题的弊端。

研究设计与企业发展水平和管理需求相匹配薪酬分配机制具有重要意义,学术界为之付出广泛努力。在薪酬影响因素研究方面,康奈尔大学的Mark P. 等学者¹³认为组织的薪酬决策与组织绩效之间相互关联影响;周仁俊¹⁴等认为管理层薪酬与经营效益



关联性较大,且薪酬结构比薪酬水平激励作用更大;宽带薪酬理论突出能力是决定工资的重要因素,强调劳动者能力对价值创造的重要作用,该理论影响面广,但实践中又面临着"劳动者能力如何正确测量和可比较"的困惑,刘昕与认为宽带薪酬制度以绩效为实质内容和管理基础,通过弱化头衔、等级来强调个人能力表现,并以能力作为单一机制决定工资,但绩效能力本身评估和管理难点的不可避免会"移植"到宽带薪酬管理模式中来。冯珺与以北京市市属国有企业为例,提出国有企业薪酬在性别、岗位类别方面差异不显著,薪酬差距主要由工作年限和职级决定,不能从根本上解决薪酬不公平带来的企业管理问题,也不能从本质上发挥工资职能在薪酬激励方面的作用。

学者们的研究大多集中在薪酬激励对企业经营效益的影响上,认为以企业效能为中心调整薪酬结构,最大化的发挥薪酬在组织中对员工的激励作用。如何从企业与员工两个维度出发,研究薪酬制度对维护企业和员工分配关系的平衡,解决当前大部分企业存在的分配导向单一、薪酬制度不规范、制度应用面窄、激励效果不明显等问题,具有重要的理论和现实意义。

2 薪酬理论综述与问题分析

2.1 薪酬理论综述

生存工资理论古老而又现实,由古典经济学家魁奈(F. Quesnay,1723-1774)、杜尔阁等人提出,亚当·斯密和大卫·李嘉图(D. Ricardo,1772-1823)的研究,推动这一理论成熟、成型。生存工资理论的核心观点是,"员工的工资只能是能够满足其生存需要的费用",因此,有人称此为"糊口工资理论"。生存工资理论是薪酬理论发展史上的第一个较为完整的理论,也为今天全世界推行的最低工资理论提供了理论基础。

边际生产率工资理论是美国经济学家约翰·贝次·克拉克在《财富的分配》中提出的。克拉克认为,工资取决于劳动的边际生产率在组织规模相对稳定情况下,工资水平取决于工人数量,员工越多,则工资水平越低;反之则工资水平就越高。该理论的应用启示是:最大限度控制人工成本是企业获利、员工

涨薪的公开秘密,由此做好定员控制也是广义的企业薪酬策略。

英国著名经济学家阿弗里德·马歇尔创立了均衡价格工资理论,认为:工资是由劳动力的需求价格和供给价格相均衡时的价格决定的。劳动力价格即工资水平,在一定时期内是由劳动力的供求状况决定的。马歇尔理论影响深远,我国大量民营企业依据市场法则议价决定员工工资,制度成本低,但同时引发了普遍的"内部比较公平"问题。

综上,从18世纪末的"生存工资理论"、"均衡价格工资理论"、"谈判理论",到上世纪70年代西方工资理论从经济学转移到管理学研究范畴产生的"效率工资理论",再到1984年,马丁·韦茨曼出版《分享经济》并提出"分享工资理论",它们各有不同的管理导向和应用局限,需要我们基于实践综合运用各种理论的优势,拓宽研究视野、博采众长。

1875年,马克思发表科学共产主义学说《哥达纲领批评》,在书中,他提出了关于按劳分配的系统思想。"在社会主义社会,每个有劳动能力的人都有参加劳动的平等权利和义务,都应当尽自己的能力为社会劳动。社会在作了必要的扣除后,以劳动为尺度,分配个人消费品,'多劳多得、少劳少得、不劳不得'"。

毋庸置疑,按劳分配原则全面影响了我们建国 以来的工资改革走向,在今天的中华大地它绝不是 过时的理论概念,必须认真学习研究,并且在实践中 完善提升。研究按劳分配理论,可以获得薪酬制度 设计的有益启示:按劳分配明确"劳动与分配的交 换"是促进社会主义生产的最合理方式。

按劳分配原则,建立了"等量劳动、等量报酬"的研究思想和方法,为"同岗同薪制度"的实施提供了理论基础;按劳分配原则,实行"差别劳动、差别报酬"的分配方式,我们可以据此打破分配领域的"平均主义",用差别分配体现差别贡献。

2.2 薪酬分配现存问题分析

薪酬理论几乎经历了与商品经济社会同长度的 发展,理论先进性与实践有效性如何相统一带来广 泛的研究课题。限于篇幅,本文从理论适用性、工资 决定机制与薪酬管理导向三方面聚焦分配现存问题 分析。



2.2.1 薪酬理论与分配实践脱节

学习、引进先进理论与方法,给企业带来帮助,也带来困惑。以融合多种理论的"工资市场理论"为例,提出"劳动力是商品,工资作为劳动力价格应当由市场决定"。市场理论迎合了我国市场经济发展带来的员工流动频度加大、劳动力供给不充裕带来的基本国情。尤其是近年企业需求加大、劳动力供给不足,提高了劳动者的工资议价能力,让工资市场理论在民营企业薪酬制度设计中被广泛运用。但是,实践中出现新员工比老员工薪酬更高、员工"高价格"与其产出成果不匹配、议价工资打破企业内部公平等现实问题,造成大量成熟员工流失、企业管理成本加大的弊端。

2.2.2 工资决定机制混乱,造成工资职能与工资 结构错位

工资结构是工资职能的载体,工资职能决定工 资结构,设计合理的工资结构比重影响分配公平,这 是需要遵循的工资决定机制。工资的职能与结构主 要分为五种匹配关系:

(1)"基本工资"模块体现工资的"保障职能",即 员工与企业建立劳动关系,付出劳动、为企业创造价 值,企业支付其基本工资以保障劳动力再生产;(2)"岗 位工资"模块体现工资的"补偿职能",是劳动者称职 地履行职责为企业创造价值而获得的报酬和补偿, "岗位工资"是工资职能的核心模块,比重较大;(3)"奖 金"模块体现工资的激励职能,对于"表现好",即考 核优秀、胜任情况好的员工给予的激励,鼓励员工努 力工作;(4)"红利性分配"体现工资的"分配职能",一 般以"年终奖金"或者"员工持股兑利"方式来分配劳 动者联合劳动高水平所带来的企业利润;(5)"津补 贴、年功工资"等体现工资的"调节职能",用来实现 各种因管理需要而产生的调节,如例如下井工人工 作环境较差可设置"下井补贴"、户外作业的工人可 设置"高温津贴"、对老员工设置"工龄工资"等。充 分发挥工资的职能,设计合理的工资结构,是薪酬制 度设计基本原则。

2.2.3 分配导向单一,造成薪酬管理混乱影响内部公平

薪酬制度设计必须有清晰而准确的管理导向,

否则会给分配工作造成严重困扰。梳理我国分配制度改革走向,可以清晰定位"分配理论导向单一"是造成众多企业"分配工作顾此失彼"的问题源头。计划经济时代实行的"职务等级制"重视人的资历等级而忽视岗位劳动贡献;改革开放推行的"打破身份、到什么岗位、拿什么工资"的"岗位工资制",顺应了现代化大生产"专业化、细分工"的生产方式,但同时产生了"管理岗位劳动难以量化、能力差异如何体现"的难题;近年许多企业导入"体现能力差异的宽带薪酬",应用中又陷入了员工能力如何评价及能力如何可比的泥潭;在民营经济兴起的"市场议价"即"工资市场理论",华为、百度等公司进行了多次的薪酬改革,进行工资结构调整,并注重薪酬结构间的平衡,发挥多种薪酬因素的作用,防止组织内部不同员工之间的"内部公平",破坏了组织管理的基础。

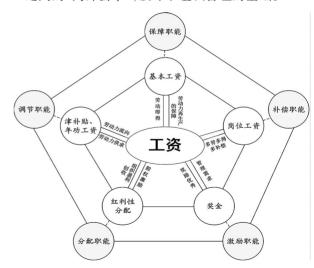


图1 工资职能与工资结构关系图

3 "双轨制"薪酬框架设计

如何摆脱分配理论分配导向单一带来的管理偏差和应用局限,或者说如何设计一种"融合不同管理导向与管理职能"的分配框架?为此,本文基于大量企业研究实践,从工资的多种职能出发,运用模糊层次和最优尺度回归分析方法,提出融合多理论、兼顾多导向,能够适应更多企业、激励不同劳动者群体的"双轨制"薪酬体系框架。

作为企业与劳动者之间最核心、最敏感的分配 关系,分配制度设计必须平衡好"劳动者获得与企业 管理需要",实现"劳动者贡献付出与企业薪酬支付"



的平衡。这种制度平衡,应当建立劳动与需要之间 的正比关系,把"劳动者、组织各自的需要满足与劳 动贡献"挂钩,即"贡献越大、得到满足的需求越多"。

本文提出的"岗效—资质"双轨制薪酬制度,用 "岗效工资"发挥工资的"补偿+激励"职能,体现"不 同岗位—不同效率—不同薪酬"的贡献差别关系,体 现企业导向:用"资质工资"发挥薪酬的"保障+调节" 职能,体现"不同能力、不同资质、不同薪酬"的劳动者 差异,满足员工个体需要。从而构建了"兼顾企业与 员工各自需求。实现贡献与分配相互关联"的分配框 架模型,共同决定员工工资。大量企业"双轨制"薪 酬框架设计的应用实践,解决了单一工资决定机制 的薪酬不合理现状,"双轨制"薪酬模型框架如下图,

工资 $T = \sum_{i=1}^{2} T_{i}$, 其中 $i=1,2,T_{i}$ 为岗效工资, T_{2} 为资 质技能工资。

3.1 轨道一: 岗效工资模型设计

劳动关系的本质是"员工通过提供有效劳动获 得企业支付的劳动报酬",企业与员工通过"交换劳 动与报酬"实现各自的需要满足。双轨制之"岗效工 资",基于工资补偿和激励职能设计,正是体现了分 配制度设计最重要的模块。

3.1.1 "岗效工资"侧轨道设计的基础工作

(1)梳理岗位,进行科学的岗位配置,即"定岗"。 岗位是企业的基本业务单元,企业目标是通过分解 到诸多岗位实现的:另一方面,岗位是员工劳动的基 本平台,岗位体现劳动价值。岗位设置不规范,比如 "因人设岗"、"岗位划分过细"会造成岗位劳动忙闲 不均,基于"忙闲不均"状态的考核,其后果是"考核 不公导致分配不公",让分配制度失去公平效应。

- (2)设计岗位标准序列。科学合理的岗位标准序 列,既规范了不同岗位序列之间的合理差别与管理 关系,也为岗位等级体系搭建提供指导。
- (3)工作分析,建立岗位职责体系,即"定责"。岗 位职责及其工作标准,是评价劳动者工作质量的依据, 也是企业要求员工履行职责、提供劳动的基础文件。

3.1.2 岗位价值评价技术方法优化

进行精确的岗位劳动价值测评,确定岗位等级, 是"岗效工资"侧轨道设计最重要的技术基础。典型 的岗位劳动评价方法有排序法、美氏法、韦氏法、因 素分析法、计点法等,每种方法各有利弊。因素计点 法作为我国工资制度改革推广使用的方法,研究时 间长、使用范围广泛,是经过实践验证的科学方法。 本章结合"岗效工资"模块设计需要,重点进行"因素 计点法"在维度设置、评价主体选取和模型优化及数 据处理方法等方面提出优化完善的方法。

3.1.2.1 岗位评价模型

采用模糊层次分析法是定量和定性分析相结合 的多目标决策方法,能够有效分析目标准则体系层 次间的非序列关系,有效地综合测度决策者的判断 和比较。模糊层次分析法改进层次分析法中判断一 致性与矩阵—致性的差异、一致性检验的困难和缺 乏科学性等问题,从而确定方案权重的大小。

(1)构建指标体系

兼具科学性和操作性的岗位价值评价影响因素 主要包含三个层级:目标层A,是岗位价值评价指标 体系的总目标;准则层B,主要服务于目标层的需求,

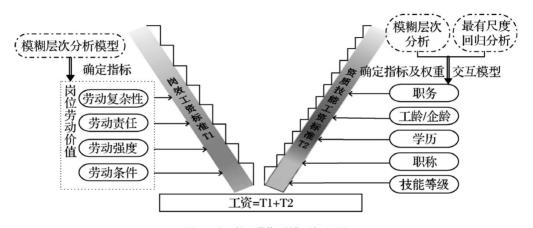
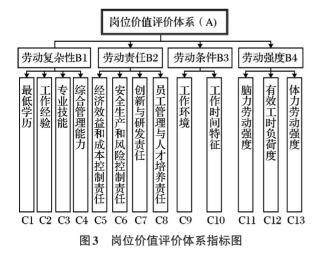


图 2 "双轨制"薪酬模型框架图



支撑和具体体现目标层,依据国际劳工组织提出的 日内瓦范本中规定衡量劳动价值的四要素,本文选 择最具广泛性的劳动复杂性、劳动责任、劳动条件和 劳动强度四个准则层;指标层C,是对具体评价指标 的内容细化和形式量化,直观展现其特征。



(2)模糊层次法评价模型思路

模糊矩阵定义为, R=(r_{ij})_{n×n},满足条件:0≤r_{ij}≤1, (i=1,2,···,n;j=1,2,···,n)。

(3)建立优先关系矩阵

除去目标层 A, 所有层级都要对其重要性进行 纵向的比较, 比如需要将准则层的指标与目标层比较, 得到表示其重要性的数值元素, 构成有限关系矩阵 R=(r_{ij})_{4×4}。本文采用标度法确定各元素数值。在进行实际的比较时, 可以选择 0.1 到 0.9 表示两元素的重要程度, 相比三数值的 1, 0.5, 0, 更能体现元素间的差别, 能够更好地区分元素间的重要性, 0.1 到 0.9 的标度方法的具体含义如下表:

表1 判断矩阵标度释义表

标度	解释	结论
0.5	两指标比较,同等重要	同等重要
0.6	两指标比较,其中一个指标稍微重要	稍微重要
0.7	两指标比较,其中一个指标明显重要	明显重要
0.8	两指标比较,其中一个指标十分重要	十分重要
0.9	两指标比较,其中一个指标极端重要	极端重要
0.1 ~ 0.4	指标 a_i 与指标 a_j 比较得到 r_{ij} , a_j 与 a_i 相 比得到 r_{ji} ,其中 r_{ji} =1- r_{ij}	反向比较

对目标层 A 和准则层 B 的元素值进行比较,确定其相对重要程度,得到优先关系矩阵如下。

表2	B-A 优先关系元素表						
A	B1	В2	В3	B4			
B1	0.5	0.4	0.7	0.6			
B2	0.6	0.5	0.8	0.7			
В3	0.3	0.2	0.5	0.4			
B4	0.4	0.3	0.6	0.5			

为增加评价结果的可信度和广泛性,通过问卷调查、电子邮件、访谈等形式,有针对性地选取包括国有煤炭企业、电力企业、商业银行、市场化上市公司等10家企业开展调研;评价主体包括各层级、各类别评价代表共430个评价样本数据,评价代表的比例是=全部高层领导:全部中层干部:员工代表=1:1:1,对4项指标的重要性进行比较打分,最后汇总到的平均值如上表。据此构建优先关系矩阵如下表所示,以B-A和C1~C4-B1的矩阵举例。

$$B1 = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.4 & 0.3 & 0.2 \\ 0.6 & 0.5 & 0.4 & 0.3 \\ 0.8 & 0.7 & 0.5 & 0.6 \\ 0.7 & 0.6 & 0.4 & 0.5 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.4 & 0.7 & 0.6 \\ 0.6 & 0.5 & 0.8 & 0.7 \\ 0.3 & 0.2 & 0.5 & 0.4 \\ 0.4 & 0.3 & 0.6 & 0.5 \end{bmatrix}$$

(4)优先关系矩阵转化成模糊一致矩阵

$$r_{ii} = (r_i - r_i)/2n + 0.5$$

转化得到的模糊一致矩阵互补性、稳定性、传递 性的特征。模糊一致矩阵数值表如下:

表3 B-A 优先关系模糊一致矩阵数值表

.,,,,	2 12 0000	77 (73 (75 (75)	-X/L11XX	1.74
A	B1	В2	В3	B4
B1	0.5	0.46	0.58	0.54
B2	0.54	0.5	0.62	0.58
В3	0.42	0.38	0.5	0.46
B4	0.46	0.42	0.54	0.5

根据表格元素值,整理得到模糊一致矩阵A:

$$A = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.45 & 0.58 & 0.54 \\ 0.54 & 0.5 & 0.62 & 0.58 \\ 0.42 & 0.38 & 0.5 & 0.46 \\ 0.46 & 0.42 & 0.54 & 0.5 \end{bmatrix}$$

同理可以得到模糊一致矩阵B:

$$B1 = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.45 & 0.35 & 0.4 \\ 0.55 & 0.5 & 0.4 & 0.45 \\ 0.65 & 0.6 & 0.5 & 0.55 \\ 0.6 & 0.55 & 0.45 & 0.5 \end{bmatrix}$$



企业管理研究

ENTERPRISE MANAGEMENT

(5)用单排序方法计算权重

利用公式
$$\omega_i = \frac{1}{n} - \frac{1}{2\partial} + \frac{\sum_{j=1}^{n} a_{ij}}{n\partial}$$
, $i=1,2,\cdots n$

对步骤四中的模糊——致矩阵进行层次单排序。 计算得到各层指标相对上层指标的权重数值。下文 计算取值为 $\partial = \frac{n-1}{2}$,这样可以增加排序结果的显 著程度。

(6)层次综合

利用计算得到的指标层对准则层和准则层对于 目标层的权重进行叠加,最后可以得到层次综合的 最终权重数值。

表 4	B-A 优先的	关系模糊一致矩阵数值表
目标层A	准则层B	指标层C
岗位价值评价	劳动复杂性 B1(0.26)	最低学历 C1(0.053) 工作经验 C2(0.061) 专业技能 C3(0.079) 综合管理能力 C4(0.070)
	劳动责任 B2(0.29)	经济效益和成本控制责任 C5(0.087) 安全生产和风险控制责任 C6(0.077) 创新与研发责任 C7(0.068) 员工管理与人才培养责任 C8(0.058)
岗位价值评价	劳动条件 B3(0.21)	工作环境 C9(0.116) 工作时间特征 C10(0.095)
	劳动强度 B4(0.24)	有效工时负荷度 C1(0.075) 脑力劳动强度 C12(0.099) 体力劳动强度 C13(0.063)

3.1.2.2 指标体系设置差异化

科学配置评价指标的权重及选取合理的子要 素,是岗位价值测评的基础和关键环节。

不同行业、不同性质的企业,对各岗位发挥价值 的期待不同。通讨比较国有煤炭企业、民营制告企 业和商业银行等三家不同行业属性企业的岗位评价 指标体系设置,在劳动复杂性指标方面,国有煤炭企 业相对固定,而民营企业和商业银行增设了子要素 "创新性劳动",体现企业组织需要岗位创新劳动实 现组织效能提升:在劳动责任指标方面,不同行业和 企业的差别较大,"安全生产"子要素,在生产制造型 企业侧重质量管理、而银行侧重风险管理;在劳动条 件指标方面,在煤炭企业设置了"人心流向"的评价 指标,以调节员工向脏累苦险的井下岗位流动。

3.1.2.3 评价主体的选取

岗位评价结果获得员工认可,决定了岗位等级

设计的公平基础。要做到这一点, 洗取合适的岗评 委员显得尤为重要,基于对评价结果可信度和权威 性的考虑,实践中较合理的做法是:企业高层全体+ 中层管理人员全体+员工代表,保持1:1:1比例。

3.1.2.4 评价数据处理方法

由于评价主体对评价指标的定义和标准理解不 同、严格程度不同及其评价者主观意愿不同所以需 要对评价数据做出科学的统计处理,保证数据信度 最大化和结果最优化。

(1)无效数据剔除

数据分析需要对评价数据做"缺项统计",即需 要对超过子要素预设评分标准的评价数据做剔除, 并以区间边界值替代。以边界值替代既能保证样本 数量、又最接近评价者群体的趋同认知。以"工作经 验"这一子要素为例,评价分数区间为(10,65),当n> 65.则以n=65 替代:若n < 10.则以n=10 替代。

(2)取标准差

评价主体的数量较多,代表各个层级的意见,数 据呈分散状态,首先需要确定各个指标下、各个岗位

的评价数据平均值:Avr= \(\frac{\sum_{a_{ii}}}{\sum_{ii}}\),根据数据的离散程

度确定标准差:std= $\sqrt{\frac{\sum (a_i - \bar{a})^2}{n-1}}$ Avr-std≪ a_{i1} ≪Avr+std

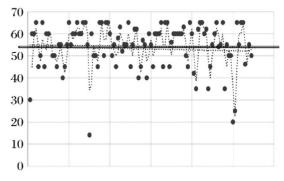


图 4 以"工作经验"为例, 选取标准差示意图

3.2 轨道二:资质技能工资侧模型设计

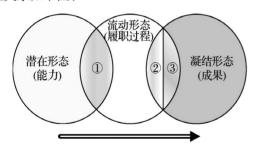
3.2.1 资质技能工资侧模型设计的基础理论

基于劳动的"三形态理论",劳动通过三种形态 来展现:(1)劳动力自身的能力、智力等"看不见"的潜 在形态,是创造劳动成果多少的重要条件;(2)劳动力 的履职行为,是将自身能力、智力表现为具体劳动过 程的流动形态;(3)劳动力通过具体的劳动过程而创

ENTERPRISE MANAGEMENT



造的劳动成果,即为凝结形态。三种形态的转换过 程关系如下图·



- ① 能力未能完全转换为在履职行为中表现的劳动
- ②. 履职了, 但未能完全转换为劳动成果的"无效或低效劳动"
- ③. 履职行为成功转化为劳动成果的劳动

图 5 劳动"三形态"示意图

其中,区间①当潜在能力不能转换为履职过程时,则仍然是"沉睡的劳动形态",不能在劳动成果的过程中发挥价值;区间②当劳动者发生履职行为,但劳动未能转换为劳动成果时,则为"无效或低效的劳动";区间③当劳动者发生履职行为,且成功创造了劳动价值,即为"有效劳动"。

在企业实践中,常常存在"重视能力但能力不易衡量、无法可比"的困惑。本文以员工企龄为基本条件,承认员工的历史贡献,同时综合考虑员工的知识水平、专业技能、职务经验等因素,将员工隐性和显性的资质条件作为衡量薪酬的指标体系,体现工资的调节与管理职能,调节新老员工之间的劳动关系,既体现老员工的历史贡献优势、又突出新员工学历和技能水平的优势。同时在工资结构中将"资质技能"模块控制在30%左右的较小占比,并可根据企业市场化水平、管理导向进行调节,"资质技能"工资轨道侧需要设置相应等级、工资标准。

3.2.2 模糊层次法一最优尺度回归分析交互模型,设计资质技能工资指标体系

本文有针对性地选取包括国有煤炭企业、电力企业、商业银行、市场化上市公司等10家企业的1100员工的基本信息、绩效评价和考核数据,并用SPSS 软件的复回归分析程序进行数据整理、统计分析,采用最优尺度方法将"职务、企龄、学历、职称和技能等级"对组织效能提升的作用和价值进行分析。

步骤一:相关性分析

如表5所示,以下指标对组织效能具有一定相关性,其中企龄和学历为负相关指标,即"超过最佳职业年龄后,企龄越大、对效能提升的作用越小",这与年龄增长带来的体力下降、技术水平相对落后和职业期望降低有关;同时随着社会发展,学历水平普遍提高,但在入职初期、高学历员工尚处在适应期,不能马上对效能提升做出显著贡献,因此在入职初期呈现负相关。从战略导向和劳动需要考虑,增设"技能等级"指标,激励相关岗位员工提升技能水平。

表5 资质技能指标层相关性分析表

		标准系数	Df	F	e:
	Beta	标准误差的 Bootstrap 估计	DI	г	Sig.
职务	.542	.065	2	68.721	.000
工龄	032	.139	1	.052	.820
学历	146	.066	2	4.915	.008
职称	.099	.059	3	2.846	.039

步骤二:指标体系设计及变量权重确定

依据3.1模糊层次分析法的方法步骤,对资质技能侧工资进行模型设计,指标体系如下图:

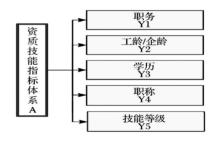


图 6 资质技能指标体系示意图

 $T2=\alpha y_1+\beta y_2+\gamma y_3+\upsilon y_4+\kappa y_5$,

根据模糊矩阵的定义和计算方法,采用单排序的方法,对资质技能工资的指标层权重计算结果如下:

表6 资质技能指标层权重表 目标层 准则层 权重 资质 工龄 0.253 技能 学历 0.224 工资 职称 0.177 指标 技能等级 0.131 体系 职务 0.215

步骤三:逐步最优尺度回归分析

最优尺度回归分析不同于一般的回归分析,它 允许变量为各种类型的分类变量,采用一定的非线 性变换对原始分类变量进行转换,然后反复迭代以 找到一个最佳方程式。以组织效能为因变量,以职 务、企龄、职称、学历和技能等级等资质条件为自变量,运用SPSS进行最优尺度回归分析。

(1)v₁为职务

职务是企业对员工管理能力的认可,获得职务身份有两种途径:一是"本土培养",指的是普通员工通过多年努力,以突出的业绩和超越他人的管理能力晋升为管理者;二是"外部引进",指的是因组织需要,外部聘请的具有丰富经验的管理者,入司即有职务身份。职务越高,承担的企业劳动责任相对越大,对组织效能的贡献则越大。所以职务是对效能产生显著性关联的指标,也是薪酬制度的关键影响因素。

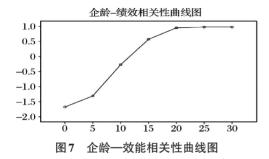
(2)v₂为企龄

工龄是员工从事劳动的年限,决定的劳动熟练程度,间接影响员工对组织的贡献。近年随着员工流动率增大,工龄已不能完全反映员工对本企业的历史贡献,企龄的重要性提升。用好留住年轻员工决定企业未来,所以实践中对入职3年左右处于职业不稳定期的新员工给予较高的企龄积分、并据此提高其"资质技能"等级,在一定程度可以增加员工归属感,减少员工流失。

当企龄的抛物线为 x=2y²+20y,斜率为0.01,曲线逐渐趋于平缓,说明当企龄为20年时,贡献率开始逐渐降低。据此在企龄不满20年时,按照相关系数积分;企龄高于20年时,每两年积一分,实践中效果明显。

(3)v3为职称

职称是专业技术人员的专业技术水平和能力的 等级称号表明专业技术人员具有何种学术水平或从 事何种工作岗位的资格,象征着一定的身份。职称 对提高人才培养质量具有导向作用,需要结合专业 人才需求和职业标准组织评定。



(4)y₄为学历

学历是员工接受科学文化教育和技能训练的学习经历。学历是衡量人力资本的重要指标,通常情况下高学历员工可以通过技术或管理的复制,为企

业提供更高质量、更高效率的劳动,学历是决定员工 "资质技能"工作等级的重要因素。

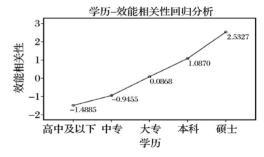


图8 学历一效能相关性回归分析图

(5)v5为技能等级

技能等级是员工通过各种技能考试获认的技能 操作水平。技能水平体现过往积累的专业、操作等 经验,通常用年限时长表示。与职称指标相似,同样 需要考虑技能等级与岗位的相关性,关联越大、等级 越高,则积分越多。

步骤四:效能影响因子最优尺度回归决策

员工根据资质技能指标体系中的权重积分,计算 其资质技能等级,如张三是一名基层干部,则 $y_1=15$; 企龄为13年,则 $y_2=1.5*13$;学历为本科,则 $y_3=30$;没有 职称,则 $y_4=0$;具有技师的技能等级称号,则 $y_5=20$ 。 因此,张三的技能等级= $y_1+y_2+y_3+y_4+y_5=77.5$ 级。根据 不同的资质技能等级计算对应的薪酬标准。

表7 效能影响因子最优尺度回归决策表

赤旦	仁庄	和大文粉	北州石粉	七水儿互粉
变量	标度	相关系数	改进系数	标准化系数_
	中层正职	1.77	44.05	45
职务	中层副职	1.34	36.87	35
0.215	基层干部	0.26	15.52	15
	一般员工	-0.76	-16.42	0
	20年以上	1.25	49.34	0.5*(n-20)
企龄	15-20年	0.08	1.94	1.5*n
0.253	10-15年	0.07	1.71	1.5*n
0.233	5-10年	0.04	1.08	1*n
	0-5	0.04	0.89	1*n
	硕士	2.53	39.73	40
ᄣᇤ	本科	1.09	29.35	30
学历 0.224	大专	0.87	23.44	25
0.224	中专	0.95	1.18	10
	高中及以下	-1.49	-33.34	0
H□ 4/z	高级职称	2.22	36.24	35
职称 0.177	中级职称	0.42	7.36	10
0.177	初级职称	-0.72	-12.81	0
	高级技师	3.24	32.47	30
士化华加	技师	0.585	17.67	20
技能等级 0.131	高级工	0.220	12.875	10
0.131	中级工	0.656	6.594	5
	初级工	-1.221	-15.998	0



4 实证分析

笔者从企业研究实践中,有针对性地选取了华北地区国有电力企业A、江浙地区民营生产制造型企业B、江浙地区农商银行C和广西某农商银行D4等家不同地区、不同体制和不同业务类型公司的薪酬数据进行原有薪酬结构和"双轨制薪酬框架"下的数据对比分析和多元线性回归分析。

表8 效能影响因子最优尺度回归决策表

农6 发化沙哥西丁取比八及口妇火米农						
	工资结构	依据				
	[固]年功工资	工龄				
	[固]值班津贴	值班工数				
原有工资结构	绩效工资	工资标准				
	坝双丄页	绩效考核结果				
	年终奖	年度考核结果				
		学历				
		职称				
	[固]资质技能等级工资	职务				
		企龄				
双轨制薪酬		技能等级				
	[固]岗效工资	岗位劳动价值等级				
	岗位绩效工资	绩效工资标准				
	凶世坝双土页	绩效考核结果				
	年终奖	年度考核结果				

(1)优化工资结构,全面发挥工资多种职能的作用原有工资结构中以工龄作为单一条件发放固定工资,重点考虑员工资历,忽略了其承担的岗位职责价值;同时固浮比近似为2:8,固定工资比例过低严

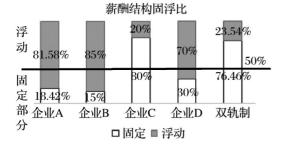


图9 薪酬结构固浮比较图

重影响了员工的归属感和安全感。双轨制工资制度 设计兼顾员工资历和岗位劳动价值,对工资结构及 固浮比进行了优化,合理发挥固定工资的补偿职能 和绩效工资的激励职能。

通过计算资质技能工资模型中的五个因素及权重的微小变化对工资水平的影响程度,得到各因素的敏感性分析结果;但由于模型本身具有动态性的特点,据经济形势、行业特点和企业管理需要等因素的影响而调整。

(2)回归分析

第3章中根据10家企业的样本数据对各类员工的资质条件与组织效能的关系进行了相关性分析,数据结果显示学历、企龄、职称等条件与组织效能具有较大的相关性,且薪酬分配体系也是组织效能的重要影响因素,同样具有相关性。

现从实证分析角度,对原有薪酬结构和"双轨制薪酬框架"下的薪酬数据进行多元线性回归分析对比。数据结果显示原薪酬结构中,对工资水平影响较大的是绩效工资,而其他工资模块影响系数极低。双轨制薪酬模型发挥工资职能的作用,调整薪酬结构为资质技能等级工资、岗位工资和岗位绩效工资,通过多元线性回归分析验证"双轨制"薪酬框架良好的实践效果。

表9 双轨制模型的拟合度指标表a

D	р÷		更改	统计量		Durbin-
R R方	F更改	df1	df2	Sig. F更改	Watson	
.995ª	.991	843.977	1.555	56	.000	1.555

数据显示,R方99.1%,具有极好的拟合度,说明 资质技能条件和岗位价值等级对工资水平具有因果 关系;同时 D-W 值为1.555,接近2,说明样本数据具 有独立性。

表10

双轨制模型的拟合度指标表b

	非标准化系数			C:	共线性	共线性统计量	
_	В	标准误差	t	Sig. –	容差	VIF	
资质技能总积分	12.191	3.041	4.008	.000	.042	23.537	
资质技能总工资	.103	.056	1.840	.001	.041	24.229	
岗位等级	410.551	118.708	3.458	.001	.002	513.704	
岗效等级工资	2.666	.891	2.993	.004	.002	545.680	

资质技能总积分、岗位等级与工资水平具有显著性关联,sig均小于0.05,表明进入回归方程式的自变量间多元共线性的问题不明显,在工资水平中体现了员工自身条件,其中岗位等级与工资水平关联性较大。下图为回归标准化残差值的直方图,由图中标准化残差的直方图分布情形可知,样本观察值大致符合正态性的假定,回归标准化残差值在三个标准差范围内,没有极端值出现。

下图为样本标准化残差值的正态概率分布图。 由图中可知,标准化残差值的累积概率点大致分布 在四十五度角的直线附近,因而样本观察值十分接 近正态分布的假定。

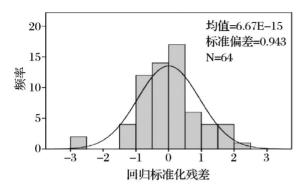


图10 标准化残差的盲方图

分别用原工资结构的工资水平和双轨制下工资 水平与预测值相比,双轨制的拟合程度远远大于原 工资结构。

(3)交叉检验

为了进一步检验模型的有效性,笔者对双轨制中岗位等级工资进行二次回归分析,并对岗位价值评价模型进行效度分析。

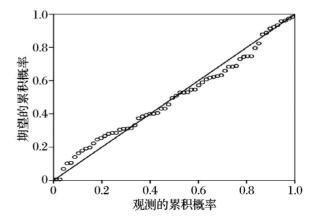


图 11 标准化残差的正态概率分布图

表 11 岗位价值评价模型 KMO和 Bartlett 的检验

取样足够度的Kaiser-Meyer-Olkin度量	.867
df	78
Sig.	.000

选取以上四家企业的岗位价值评价模型,对其进行因子分析,进行岗位劳动价值的分析评价。现以其中一家国有企业薪酬数据为例展示。借助统计软件 SPSS 首先确认 KMO值 > 0.6,且显著性 < 0.05,说明岗位价值评价模型适合做探索性因子分析,并得到旋转后的因子载荷矩阵表。

表12

岗位价值评价模型旋转成份矩阵

衣 12	冈证川值许训候空旋转成协定阵					
	成份					
	1	2	3	4		
专业技能	.801					
工作经验	.797					
综合管理能力	.790					
最低学历	.756					
创新与研发责任		.871				
经济效益和成本控制责任		.817				
安全生产和风险控制责任		.782				
员工管理		.716				
工作环境			.881			
工作时间特征			.830			
脑力劳动强度				.629		
体力劳动强度				.779		
有效工时负荷度				.671		



本文的主要研究目的是设计体现资质条件和岗位劳动表现的薪酬制度。实证研究的结果表明,本文所提出的双轨制薪酬的理论模型和研究假设得到了较为充分的论证和支持。回归分析结果表明,教育程度、工作年限、职务层级等资质条件是薪酬体系的重要影响因素;同时岗位工资可以通过科学的岗位劳动价值来评价衡量,进一步验证了双轨制薪酬框架的可行性和有效性。

5 结语

本文基于企业实践,在系统分析薪酬理论及发展的基础上,认为当前较单一的工资决定机制已不能适应企业发展,企业普遍存在的分配导向混乱、薪酬制度不规范、分配方法单一、激励效果不明显等问题,是企业发展必须要解决的、并且需要在薪酬理论与分配方法上进行系统创新的重要课题。

本文遵循分配关系必须适应生产力发展需要的研究思路,综合运用多种分配理论的优点,重新梳理工资职能和工资结构的影响关系,利用最优尺度回归分析法,识别出薪酬框架设计的重要影响因素,并采用模糊层次分析法确定指标体系的权重,设计出符合企业组织发展需求和员工发展需要的"双轨制"薪酬框架:(1)将来自个体的包括学历、工龄、职称和职务等条件用"资质工资轨道"体现,发挥工资的保障职能和调节职能;(2)将员工在不同岗位上劳动贡献用"岗效工资轨道"体现,发挥工资的补偿和激励职能。

为提高岗位等级评价的准确性和员工认可度, 本文同时用模糊层次分析法结合实际的企业案例数 据验证,优化了岗位价值评价模型,解决岗位评价中 的技术实施难点,减少主观因素对评价结果带来的 差异性影响。

本文有针对性地选取了4家不同地区、不同体制公司的薪酬数据进行原有薪酬结构和"双轨制薪酬框架"下的数据对比分析和多元线性回归分析,进行了"双轨制"薪酬制度的实证研究,证明这种制度在实践中具有普遍推广的动态性和适用范围。

研究实践证明,"双轨制"薪酬分配制度融合了 多种分配理论的优点,兼顾员工能力素质与岗位贡献,平衡了员工个体与企业组织各自的需求,理顺了 分配关系,有效促进了组织效能提升,是一种可以在 大部分企业应用、兼具先进性和适用性的薪酬分配 框架。

参考文献:

[1]国务院关于改革国有企业工资决定机制的意见[J].中华人民共和国国务院公报。2018.(16):46-50.

[2]潘金云.论分级管理浮动工资制[J]. 经济与管理研究, 1984,(2):35-37.

[3]何宪.公务员职务与职级并行制度研究[J].中国行政管理,2016,(9):12-17.

[4]侯静怡,梁昌勇,陈智勋.发展型企业薪酬体系设计路径研究[J].中国人力资源开发,2014,(3):74-81.

[5]Brown M P, Sturman M C, Simmering M J. Compensation policy and organizational performance: The efficiency, operational, and financial implications of pay levels and pay structure[J]. Academy of Management Journal, 2003, 46(6): 752–762.

[6]周仁俊,杨战兵,李勇.管理层薪酬结构的激励效果研究[J].中国管理科学,2011,19(1):185-192.

[7]刘昕. 宽带薪酬: 一种新型的薪酬结构设计形式[J]. 职业,2003,(1);32-33.

[8]冯珺. 国有企业员工薪酬现状与影响因素研究——以北京市市属国有企业为例[J]. 技术与创新管理, 2019, 40(5): 569-573

[9]余毅锟,石伟.基于薪酬管理的阿米巴经营结构构建——以海尔集团为例[J].福建论坛(人文社会科学版),2016,(6):204-208.

[10]任建功.企业内部岗位价值评估与实施方法[J].中国市场,2018,(3):153-154.

[11]郭佳珊,张鹏.技术创新型企业薪酬体系设计——以 华为公司为例[J]. 商业经济,2017,(11):88-89.

[12]康士勇.改革开放30年我国分配改革理论与实践的演进[J].北京劳动保障职业学院学报,2009,3(1):31-35+37.

[13]Cheslock J J, Callie T M. Changing salary structure and faculty composition within business schools: Differences across sectors and state funding levels[J]. Economics of Education Review, 2015, 49: 42–54.



[14]Mouw T, Kalleberg A L. Occupations and the structure of wage inequality in the United States, 1980s to 2000s[J]. American Sociological Review, 2010, 75(3): 402-431.

[16]Rajan R G, Wulf J. The flattening firm: Evidence from panel data on the changing nature of corporate hierarchies[J]. The Review of Economics and Statistics, 2006, 88(4): 759–773.

[17]李绍龙,龙立荣,贺伟.高管团队薪酬差异与企业绩效 关系研究:行业特征的跨层调节作用[J].南开管理评论,2012, 15(4):55-65.

[18]陈永权,王雄飞.基于模糊层次分析法的我国电气化水平综合评价[]].智慧电力,2019,47(7);24-28.

[19]余顺坤.因素计点法岗位评价体系的有效性研究[J]. 中国管理科学,2006,(1):76-80.

[20]王凌峰,杜艳玲,胡卫敏.如何解决岗位评价得分与市场薪酬偏离[J].企业管理,2019,(5):92-94.

[21]李萌.建筑类企业职位价值评价指标体系设计与应用研究[D].吉林财经大学,2018.

[22]Tingfang Wang, Thoughts on Salary Reform in the Digital Age[C]. Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education, Management Science and Economics.

[23]Taner Cokyasar, Alberto Garcia- Diaz, Mingzhou Jin. Optimization of size and timing of base salary increases[J]. The Engineering Economist, 2019, 64(2).

[24]Michaelides P G, Tsionas E G, Konstantakis K N, et al. The impact of market competition on CEO salary in the US energy sector 1[J]. Energy Policy, 2019, 132: 32–37.

[25]林建华. 商业银行岗位价值评估的盲数模型及应用 [J]. 数学的实践与认识,2018,48(18):1-11.

[26]田芊,刘欣.分配公平感及其背后的正义原则[J].南京

社会科学,2019,(7):61-67.

[27]Joseph E. Zveglich, Yana van der meulen Rodgers, Editha A. Lavia. Expected work experience and the gender wage gap: A new human capital measure[J]. Economic Modelling, 2019, 83.

[28]Olabanji O M, Mpofu K. Hybridized fuzzy analytic hierarchy process and fuzzy weighted average for identifying optimal design concept[J]. Helivon, 2020, 6(1): e03182.

[29]乔坤,周悦诚.人力资源管理实践对组织绩效影响的元分析[J].中国管理科学,2008,16(S1):544-550.

[30]廖红伟,杨良平.国有企业经理人薪酬激励机制深化改革研究[]],财经问题研究,2017,(1):108-114.

[31]Kutlu A C, Ekmekçioglu M, Kahraman C. A fuzzy multicriteria approach to point–factor method for job evaluation[J]. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 2013, 25(3): 659–671.

[32]Core J E, Guay W, Larcker D F. The power of the pen and executive compensation[J]. Journal of Financial Economics, 2008, 88(1): 1–25.

[33]Smirnova A S, Zavertiaeva M A. Which came first, CEO compensation or firm performance? The causality dilemma in European companies[J]. Research in International Business and Finance, 2017, 42: 658–673.

[34]Risher H. How much should federal employees be paid? The problems with using a market philosophy in a broadband system[J]. Public Personnel Management, 2005, 34(2): 121–140.

[35]Sun X, Luo N. Study on the effectiveness of point-factor job evaluation system in operation position[J]. Communications in Information Science and Management Engineering, 2013, 3(3): 154.

[36]Li C G, Dai F. An Model Based on Group Decision—making Method and Job Value Evaluation[C]. Applied Mechanics and Materials. Trans Tech Publications Ltd, 2010, 20: 432–437.