

Empirical Research on Non-monetary Incentive Attraction to Knowledge Workers in IT Industry

Jianping Shao, Qianyun Shao, Hui Cao

School of Management, Lanzhou University, Lanzhou, China, 730000

Email: shaojianping1961@163.com, shaoqy0313@126.com, 57900294@qq.com

Abstract: This study selected different size IT enterprise from six cities in different area, using interview and questionnaire, research every factors' attraction of Non-monetary to knowledge workers in IT Industry IT. Research found that IT Enterprise Knowledge employees on non-monetary compensation demand more, and there is a difference between different employees. Overall, the satisfaction of quality of life and job satisfaction, employee development to help in the top three, incentive effect plays a decisive role.

Key Word: IT Industry; Knowledge workers; Non-monetary Rewards Motivation

中国 IT 企业知识型员工非货币薪酬激励吸引力研究

邵建平, 邵千芸, 曹 慧

兰州大学管理学院, 兰州, 中国, 730000

Email: shaojianping1961@163.com, shaoqy0313@126.com, 57900294@qq.com

摘 要: 本研究选取六个不同地区城市中不同规模的 IT 企业, 运用访谈和问卷调查方法, 研究非货币薪酬各维度对 IT 知识型员工的吸引力。研究发现, IT 企业知识型员工对非货币薪酬需求程度较高, 而且不同员工之间存在差别。总体而言, 满意的生活质量、工作的满意、员工发展帮助排在前三位, 对激励的效果起着决定性作用。

关键词: IT 企业; 知识型员工; 非货币薪酬

1 引言

知识经济时代, 劳动力从过去的以体力为主过渡到以脑力为主, 智力资本成为企业价值增值和实现可持续发展的关键性稀缺资源。按照赫兹伯格的双因素理论, 典型的知识型员工群体, 由于其价值观、社会角色、认识模式等特点所决定, 更看重社会地位、责任、尊重, 赫兹伯格甚至将这类员工的货币薪酬激励列入保健因素而非激励因素。本文以知识型员工为研究对象, 通过实证方式研究非货币薪酬中哪些种类对于知识型员工更有吸引力, 以便为组织采取非货币激励手段时更具有针对性并起到更有效的激励作用提供参考。

2 非货币薪酬概念的界定

非货币薪酬在学术界有多种定义。本文采纳的定义为: 非货币薪酬是雇员所获得的来自企业或工作本

身的, 不是以货币形式表现和计量的, 被个体认为是有价值的, 能够给予雇员以某种补偿或激励他们更积极投入工作的收获。非货币薪酬包括内部薪酬和外部非货币薪酬两类。每类因素又包括表 1 列举的具体表现形式。

3 非货币薪酬激励吸引力实证研究设计

3.1 研究方法 with 样本的选择

问卷调查的样本采取分层抽样方法选取。在地区上, 划分为以北京和深圳为代表的发达地区, 以沈阳、济南和西安为代表的中等发达地区, 以兰州为代表的欠发达地区。在各地区选择不同发展规模的企业作为调查样本单位, 主要有华为、金蝶、浪潮、东软等大型知名企业和北京世纪思特、西安科宝、甘肃万维等 IT 企业。IT 企业知识型员工的调查样本主要集中于专业研究开发的技术人员。

Table 1. The specific forms non-monetary salary
表 1. 非货币薪酬具体表现形式

非货币薪酬激励因素	内部薪酬激励因素	工作的满意	工作丰富、有趣；工作可以发挥个人潜力，具有前景性；工作具有挑战性，可以提升自我能力；工作具有自主性，享受弹性工作制度。
		工作荣誉成就感	工作性质和单位带来的荣誉和成就感；社会地位、工作职权带来的成就感；工作贡献和影响力带来的成就感。
		工作责任感	职位权力带来的工作责任感；参与公司管理和决策产生的工作责任感。
	外部薪酬激励因素	良好的工作环境	舒适的硬件工作环境；合理的政策、符合个人价值的企业文化；工作中良好的人际关系。
		满意的生活质量	公司提供生活便利措施；公司提供带薪休假、旅游奖励等；公司安排丰富多彩的文化娱乐活动。
		员工发展帮助	为员工的进步提供奖励；良好的个人晋升机会和渠道；提供培训、学习、深造机会；实施职业生涯辅导、员工帮助计划等。

3.2 调查问卷的设计

以表 1 的非货币薪酬激励的具体表现形式为主要研究维度，设置了我的办公环境感觉舒适；公司为我提供住房优惠、上下班车、免费餐、子女上学赞助等生活便利措施；我在工作中经常会有一个最好的朋友；公司经常安排丰富多彩的文化娱乐活动；我们公司安排了可供选择的不同的工作时段；我可以将工作带回家或咖啡厅等公司外场所进行；我的工作让我在社交中感到很有面子；我在工作中拥有职位和权力；在工作中我有机会做我最擅长的事；我的工作是有意义的、丰富的；我的工作是有挑战性的；在过去的 7 天里，我出色的工作表现得到了表扬和精神奖励；公司提供学费赞助、带薪进修等；我能享受到带薪休假、旅游奖励等政策；在工作中遇到困难时，常常有人关心我，并想办法帮我解决；在工作中我的上司把我当一个人有用的人来关心；在过去的 6 个月里，有人跟我谈过我的进步；在工作中有人常常鼓励我向前发展；工作中我的意见一定有人听取；在不知道怎样确定自己发展规划时，我可以和公司相关人员探讨；我有机会参与公司的一些管理；公司有较好的晋升通道，提供较多晋升机会；去年，我在工作中有机会参加培训，进行学习；我赞同公司的企业文化和政策制度；我能体会到工作的贡献和价值；我的工作发展前景良好等 26 个问题组成的问卷。采用第一人称陈述及后续式提问方式进行调查。选项采用李克特 (Likert) 五点量表法，用①—⑤分别代表非常不同意、不同意、无意见、同意、非常同意，对应 1—5 的得分值，所有项目均正向

计分，由受访人依据真实感受填写，分值越高表示吸引力越大，而分值越低表示吸引力越小。

3.3 研究假设

假设 1：非货币薪酬对于 IT 企业知识型员工有明显的吸引力。

假设 2：非货币薪酬具体维度对于 IT 企业知识型员工吸引力有大小的排序。

假设 3：非货币薪酬对于 IT 企业知识型员工的吸引力有明显的差异。

4 IT 企业知识型员工非货币薪酬激励吸引力分析

通过电子邮件共发放问卷 300 份，回收 216 份；现场发放问卷 100 份，回收 89 份。共回收问卷 305 份，回收率为 76.25%。问卷回收后，对问卷进行了检查，将问卷填答不全或者大部分题目均选择同一选项者进行剔除后，得到有效问卷 288 份。

4.1 信度与效度检验

4.1.1 非货币薪酬激励问卷效度分析

本研究采用主成分分析法 (Principal Components) 并以 KMO 和巴特利特球形检验来考察问卷的结构效度以确定问卷是否适合进行因素分析。本文问卷 SPSS 数据分析输出结果显示：KMO 为 0.769，根据 Kaiser 给出的 KMO 值小于 0.6 则不适合进行因素分析的标准判断，本研究的问卷适合做因子分析。同时，问卷自由度 F 值为 216，达到显著，显著性水平

$P=0.000$ ，小于显著性水平 0.05，说明各题项之间互相联系，提取公因子是有条件的，适合因素分析。

通过主成分分析法萃取因素，并对萃取出的因素进行正交旋转，经过剔除题目及反复做因素分析，剔除第 15 题、第 19 题，最后萃取出工作的满意、工作荣誉成就感、工作责任感、良好的工作环境、满意的生活质量、员工发展帮助 6 个因素。各因素的特征值、方差贡献率以及累积方差贡献率如表 2 所示。本研究中因素分析累计方差贡献率（累计解释变量）为

65.341%，高于 50%，表明本问卷的结构效度良好。

4.1.2 非货币薪酬激励问卷信度分析

为了解本研究因素分析所萃取出的六类因素中各因素内题目的一致性程度，运用克伦巴赫 α 系数进行信度分析，结果如表2所示。

一般认为克伦巴赫 α 系数在 0.5 或者 0.6 以上即可基本接受，若介于 0.7 与 0.9 之间，则表示具有高信度。表 2 各维度的同质性信度系数均在 0.6 以上，表明本问卷的一致性信度较高，测量结果较为可靠。

Table 2. The factors of the eigenvalue and variance contribution

表 2. 各因素的特征值及方差贡献率

因素	转轴之前			转轴之后			信度分析
	特征值	方差贡献率 (%)	累计方差贡献率 (%)	特征值	方差贡献率 (%)	累计方差贡献率 (%)	信度系数
工作满意度	4.069	14.664	14.664	3.912	13.596	13.596	0.8171
工作荣誉成就感	1.348	5.540	20.204	1.986	7.081	20.677	0.7133
工作责任感	1.965	6.642	26.846	2.096	8.076	28.753	0.7863
良好的工作环境	2.670	8.739	35.585	2.341	8.632	37.385	0.8530
满意的生活质量	4.362	17.215	52.800	4.087	13.653	51.038	0.7841
员工发展帮助	3.907	12.541	65.341	3.899	13.065	65.341	0.8125
总体							0.8924

4.2 非货币薪酬吸引力分析

4.2.1 非货币薪酬吸引力与排序分析

根据问卷调查数据，从整体角度出发，对每类因素的调查结论进行统计汇总，来分析不同非货币薪酬的吸引力，数据分析结果见表 3。

表 3 显示：满意的生活质量平均值为 4.1359，排名第一，其吸引力最高，说明 IT 行业知识型员工对于能够提高生活质量的非货币薪酬方式持非常积极的态度，而其中提供生活便利措施和旅游休闲政策的需求分别排在 1、3 位，从此数据可以看出 IT 业员工对贴近生活的需求强烈。工作满意的平均值为 3.6556，在非货币薪酬激励因素中排在第二位，可以看出激发员工对工作本身产生和保持积极的态度，对于他们来说是非常重要的，而其中较重要的内容是工作挑战性、

前景性和发挥特长。排在第三位的激励因素是员工发展帮助，其中他人鼓励帮助、职业生涯辅导、领导认可都占据比较靠前的位置，从中可得出员工除本身工作内容、性质、职务等带来的激励，来自公司外部的肯定和职业帮助、事业发展也成为他们考虑的重点内容。排在第四、五位的非货币激励因素分别是良好的工作环境和责任感，最末位的是工作荣誉成就感。

4.2.2 非货币薪酬吸引力差异分析

根据本文的研究假设和初步的访谈，我们认为非货币薪酬对于不同个人特征的 IT 企业知识型员工吸引力程度有差异。

4.2.2.1. 不同性别非货币薪酬吸引力差异

将调查资料按性别对非货币薪酬各维度的吸引力差异进行分析后列在表 4：

Table 3. The descriptive statistics of non-monetary salary attraction
表 3. 非货币薪酬吸引力描述性统计表

非货币薪酬因素	题目	平均数(M)	标准差(SD)	排名
工作的满意	5、弹性工作时间	3.2156	0.6874	20
	6、自由工作地点	3.0112	0.7643	22
	9、工作发挥特长	3.7495	0.9653	9
	10、工作有趣、丰富	3.6952	0.8512	12
	11、工作挑战性	4.2051	0.5032	4
	26、工作前景性	4.0567	0.8542	5
	因素一的平均值: 3.6556			第二
工作荣誉成就感	7、工作荣誉成就感	2.7132	1.0231	24
	25、工作价值成就感	3.6982	0.9123	11
	因素二的平均值: 3.2057			第六
工作责任感	8、工作职位和权力	3.4923	0.8796	16
	21、参与公司管理	3.0781	0.8341	21
	因素三的平均值: 3.2852			第五
良好的工作环境	1、办公环境舒适	3.7931	0.5879	8
	3、工作中有好朋友	3.4179	1.0135	17
	16、上司的信任、关心	3.5213	0.8587	13
	24、赞同企业文化制度	3.3285	0.8123	19
	因素四的平均值: 3.5152			第四
满意的生活质量	2、提供生活便利措施	4.6031	0.3541	1
	4、文化娱乐活动	3.5097	0.5122	15
	14、旅游休闲政策	4.2950	0.4038	3
	因素五的平均值: 4.1359			第一
员工发展帮助	12、工作的承认和表扬	2.9257	1.1598	23
	13、学习鼓励政策	3.4097	0.9341	18
	17、领导认可	3.7985	0.6203	7
	18、他人鼓励帮助	4.2987	0.6123	2
	20、职业生涯辅导	3.8691	0.8721	6
	22、良好的晋升机会	3.7120	0.6549	10
	23、培训、学习机会	3.5203	0.4216	14
	因素六的平均值: 3.6477			第三

Table 4. The differences of non-monetary salary attraction based on the different gender attributes
表 4. 不同性别属性下非货币薪酬吸引力的差异

非货币薪酬	性别	N	M	SD	F	P
-------	----	---	---	----	---	---

工作的满意	男	224	3.6856	1.0083	0.3985	P>0.05
	女	64	3.4227	0.9548		
工作荣誉成就感	男	224	3.4064	0.8163	0.5256	P>0.05
	女	64	2.9871	0.7982		
工作责任感	男	224	3.4367	0.9102	0.9041	P>0.05
	女	64	2.6708	0.8561		
良好的工作环境	男	224	3.0358	1.0572	1.0215	P<0.05
	女	64	3.9768	0.7318		
满意的生活质量	男	224	4.0967	0.8521	0.3280	P>0.05
	女	64	4.3708	0.6167		
员工发展帮助	男	224	3.6967	0.8125	0.2194	P>0.05
	女	64	3.5708	0.9372		

表 4 显示，对于男性来说，非货币薪酬吸引力的排序依次为满意的生活质量、员工发展帮助、工作的满意、工作责任感、工作荣誉成就感、良好的工作环境。对于女性来讲非货币薪酬吸引力从强到弱依次为满意的生活质量、良好的工作环境、员工发展帮助、工作的满意、工作荣誉成就感。男、女性都很重视满意的生活质量和员工发展帮助。对于男性而言，工作满意、工作荣誉成就感、工作责任感和员工发展帮助对他们的吸引力均大于女性，尤其是工作荣誉成就感

和责任感较明显地高于女性，这可能与社会中男性定位及强烈的事业心有关。对于女性而言，良好的工作环境和满意的生活质量对于她们的吸引力均大于男性，并且良好工作环境的吸引力差异显著，P 值小于 0.05，这可能与女性的强感知力有关。

4.2.2.2. 不同年龄非货币薪酬吸引力差异

将调查资料按年龄对非货币薪酬各维度的吸引力差异进行分析后列在表 5:

Table 5. The differences of non-monetary salary attraction based on the different age
表 5. 不同年龄阶段非货币薪酬吸引力的差异

非货币薪酬	年龄	N	M	SD	F	P
工作的满意	30 岁以下	173	3.9891	0.5321	0.7816	P>0.05
	30-40 岁	83	3.8215	0.6139		
	40-50 岁	12	3.6452	0.7865		
	50 岁以上	20	3.1781	0.9878		
工作荣誉成就感	30 岁以下	173	2.7612	0.8169	0.9978	P<0.05
	30-40 岁	83	2.9213	0.6511		
	40-50 岁	12	3.4522	0.4312		
	50 岁以上	20	3.7512	0.4872		
工作责任感	30 岁以下	173	2.7143	1.0987	1.0236	P<0.05
	30-40 岁	83	2.9141	0.4692		
	40-50 岁	12	3.5127	0.9887		

	50 岁以上	20	3.8234	0.7865		
良好的工作环境	30 岁以下	173	3.6782	0.7823	0.6973	P>0.05
	30-40 岁	83	3.9503	0.5739		
	40-50 岁	12	3.1673	0.5873		
	50 岁以上	20	2.9985	0.9021		
满意的生活质量	30 岁以下	173	4.3095	0.5675	0.7611	P>0.05
	30-40 岁	83	4.2986	0.4897		
	40-50 岁	12	3.6986	0.6789		
	50 岁以上	20	3.5982	0.7653		
员工发展帮助	30 岁以下	173	4.0985	0.5765	0.9787	P>0.05
	30-40 岁	83	3.8769	0.7659		
	40-50 岁	12	3.3421	0.6576		
	50 岁以上	20	3.0065	0.6003		

表 5 显示：40 岁是非货币薪酬吸引力存在显著差异的分界点。40 岁以下员工更注重满意的生活质量、员工发展帮助、工作的满意、良好的工作环境，而工作荣誉成就感和责任感对于他们的吸引力较弱。40 岁以上员工更注重工作责任感、工作荣誉成就感、满意的生活质量，对员工发展帮助和良好的工作环境要求

较弱。工作荣誉成就感和工作责任感两种因素的 P 值小于 0.05，差异明显。

4.2.2.3. 不同婚姻状况下非货币薪酬吸引力差异

将调查资料按婚姻状况对非货币薪酬各维度的吸引力差异进行分析后列在表 6：

Table 6. The differences of non-monetary salary attraction based on the different marital status

表 6. 不同婚姻状况下非货币薪酬吸引力的差异

非货币薪酬	婚姻状况	N	M	SD	F	P
工作的满意	未婚	121	3.5782	0.6268	0.8765	P>0.05
	已婚	167	3.7190	0.5782		
工作荣誉成就感	未婚	121	3.0056	0.9783	0.9372	P>0.05
	已婚	167	3.5824	0.5892		
工作责任感	未婚	121	3.1088	0.7374	1.0872	P>0.05
	已婚	167	3.3143	0.5827		
良好的工作环境	未婚	121	3.5032	0.4572	0.5729	P>0.05
	已婚	167	3.5308	0.5675		
满意的生活质量	未婚	121	4.1987	0.4234	1.1553	P>0.05
	已婚	167	4.3842	0.5892		
员工发展帮助	未婚	121	3.7885	0.6294	0.8921	P>0.05
	已婚	167	3.6354	0.5123		

从不同婚姻状况来分析非货币薪酬吸引力的差异性，从表 6 的 F 值看出，存在一定差异，但是 P 值均大于 0.05，差异并不是非常明显。

4.2.2.4. 不同地区非货币薪酬吸引力差异

将调查资料按地区对非货币薪酬各维度的吸引力差异进行分析后列在 7：

表 7 显示：不同地区 IT 业知识型员工对于非货币薪酬的需求还是存在差异的。良好工作环境的吸引力差异最大，且非常显著，对此因素的重视度依次为发达地区、中等发达地区、欠发达地区，发达地区员工对工作环境的要求较高，而且远高于欠发达地区。工作荣誉成就感因素方面，欠发达地区 IT 企业知识型员工的期望却高于发达地区和中等发达地区。

Table 7. The differences of non-monetary salary attraction based on the different area
表 7. 不同地区非货币薪酬吸引力的差异

非货币薪酬	地区	N	M	SD	F	P
工作的满意	发达地区	115	3.8927	0.5348	0.6832	P>0.05
	中等发达地区	86	3.6829	0.6239		
	欠发达地区	87	3.5411	0.9863		
工作荣誉成就感	发达地区	115	3.0043	0.8954	0.8165	P>0.05
	中等发达地区	86	3.2359	0.6488		
	欠发达地区	87	3.4587	0.9853		
工作责任感	发达地区	115	3.3764	0.7635	0.4762	P>0.05
	中等发达地区	86	3.2713	0.4580		
	欠发达地区	87	3.2924	0.6489		
良好的工作环境	发达地区	115	3.9894	0.9852	1.0967	P<0.05
	中等发达地区	86	3.5239	0.6873		
	欠发达地区	87	3.0390	0.4686		
满意的生活质量	发达地区	115	4.2894	0.9921	0.7846	P>0.05
	中等发达地区	86	4.1847	0.8974		
	欠发达地区	87	3.9864	0.6231		
员工发展帮助	发达地区	115	3.6413	0.7824	0.7365	P>0.05
	中等发达地区	86	3.7129	0.9345		
	欠发达地区	87	3.6973	0.3245		

5 研究结论

通过分析显示，本研究的假设 1、假设 2 成立；假设 3 至少在年龄、性别和地区维度上成立；婚姻维度的假设 3 不显著成立。企业组织从中至少得到以下启示：

- 对于 IT 企业的知识型员工激励应重视非货币激励，有时其重要性甚至超过了货币薪酬。
- 按“二八原则”抓关键，根据非货币薪酬的重要性排序，有重点的筛选激励政策，以提升激励效果。

- 差异性进行非货币薪酬激励改革，以提高激励的针对性。

References (参考文献)

[1] Wang Xian. The Research on Compensation Incentive of Knowledge Workers in Chinese Enterprise[D].Suzhou:Suzhou university,2008
王娴. 关于我国企业知识员工薪酬激励的研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2008

[2] Chang Xiaoyan. Research the Competencies for Techicians in Chinese IT Companies[D].Xiamen:Xiamen university,2007
常晓妍. 中国 IT 企业技术人员胜任特征研究[D]. 厦门: 厦门大学, 2007

[3] He Liying. Study on Demand Features and Encouragement of

- Knowledge Staff in Chongqing Information Technology Enterprises[D].Chongqing:Chongqing university,2006
贺礼英. 重庆 IT 企业知识型员工需要特征及激励研究[D]. 重庆: 重庆大学, 2006
- [4] Tony Elliman, Julie Eatock, Nicky Spencer. Modelling knowledge worker behavior in business process studies[J].Journal of Enterprise Information Management,2005(18),P80
- [5] Zheng We. Enterprise Non-Currency Salary Research[J]. Journal of Tianjin Institute of Financial and Commercial Management,2007(1),P61
郑炜. 企业非货币薪酬探析[J]. 天津市财贸管理干部学院学报, 2007(1), P61
- [6] Huang Shunchun, Yu Liping.The Features and Using of the Non-currency Salary[J]. Management and Administration,2007(10),P21-22
黄顺春, 余丽萍. 非货币性薪酬的特点及运用[J]. 经营与管理, 2007(10), P21-22
- [7] Zhang Junqin, Li Lianshui, Zang Zhipeng. Empirical Research on the Relationship between Non-economic Pay and Performance of College Teachers——a case study from six universities in Jiangsu Province[J]. Science of Science and Management of S.& T,2008(12),P164
张俊琴, 李廉水, 臧志彭. 高校科技人员非经济性薪酬与绩效关系的实证研究——以江苏地区六大高校为例[J]. 科学学与科学技术管理, 2008(12), P164
- [8] Li Zhi, Xue Yan. Review on Studies of the Knowledge Worker Encouragement of Our Country[J]. Journal of Chongqing University(Social Sciences Edition),2005(2),P118
李志, 薛艳. 我国知识型员工激励研究述评[J]. 重庆大学学报(社科版), 2005(2), P118