

# 研发人员工作满意度影响因素研究

惠调艳<sup>1,2</sup>

(1.西北工业大学管理学院, 陕西 西安 710072; 2.西安电子科技大学, 陕西 西安 710071)

**摘 要:**首先综合阐述了以往有关工作满意度影响因素的研究成果,在此基础上,结合研发人员的个性特征,界定了其工作满意度影响因素,并且通过预调研加以确认;接着,采用问卷调查法对影响因素的影响方向和影响程度进行了实证研究;最后根据数据统计结果,得出研究结论,提出相应建议。

**关键词:**研发人员;工作满意度;影响因素

中图分类号: G316

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2007)01-0182-03

## 0 前 言

20世纪80年代以来,信息技术迅猛发展,人类社会逐渐步入了一个以知识的创新、发展和应用为主体的“新经济”时代——知识经济时代<sup>[1]</sup>。研发人员作为知识资本的重要载体,成为知识经济条件下最具生命力和推动知识经济发展的核心单元。如何提高其工作满意度,充分调动其主观能动性,已成为诸多企业的关注焦点。据此,本文采用实证分析法对研发人员工作满意度影响因素进行探讨,以此为企业实践提供借鉴。

## 1 研发人员工作满意度影响因素确定

工作满意度不仅是一种非常重要的工作态度,而且对员工的工作行为和工作绩效有着强烈影响,长期以来是组织行为学的一个重要研究领域<sup>[2]</sup>。然而工作满意度本身是一个综合的概念,导致员工满意或不满的因素是多方面的,很难仅从单个维度对其作出合理的解释。据此,为了寻求一些关键的、核心的要素,国内外学者进行了大量研究,目前较具影响力的观点如表1所示<sup>[3-9]</sup>。

表1 工作满意度影响因素

主要观点	因 素
JDI	工作本身、报酬、提升机会、管理及同事
MSQ	能力发挥、成就、能动性、自我发展、权力、公司政策及实施、报酬、同事、创造力、独立性、道德标准、承认、责任、安全、社会服务、社会地位、管理人际关系、管理一技术、多样性、工作条件
Locker	工作本身、报酬、提升、认可、工作条件、福利、自我、管理者、同事和组织外成员
March & Simon	自我价值的实施、工作中各种关系的把握、工作角色与其它角色的和谐性
斯蒂芬·P. 罗宾斯	心理挑战性的工作、公平的报酬、支持性的工作环境、融洽的同事关系、人格与工作的匹配
Arnold & Feldma	工作本身、上司、经济报酬、晋升、工作环境和团体
Price	工资水平、融合性、基础交流、正规交流、企业的集权
Mulinge & Mueller	内在回报(参与决策、自主性、与上级的交流、工作重要性、分配公平性、职业成长、技能多样性)、外在回报(工资、福利、晋升、职业安全)、群体关系(上级支持、同事支持、团队凝聚力)和工作制约(角色过载、角色模糊、角色冲突和资源匮乏)
卢嘉、时勤	领导行为、管理措施、工作回报、团队合作和工作激励
中国科学院心理研究所	企业形象的满意度(管理制度、客户服务、质量管理、参与管理)、领导的满意度(管理者、工作认可)、工作回报满意度(报酬、福利、培训与发展、工作环境)、工作协调满意度(同事、沟通、尊重)、工作本身满意度(工作胜任感、成就感、安全感)
思创人力资源	工作回报、工作背景、工作群体、企业管理、企业经营

知识经济的兴起,以研发人员为代表的知识型员工越来越成为企业价值创造的主导性因素,但是与高的教育水平和知识水平相伴随的是较强的独立性和自主性偏好及其高的成就导向<sup>[7,8]</sup>,其需求很大程度上区别于普通员工。近年,诸多学者将他们视为一个单独的群体加以研究。美国知识管理专家玛汉·坦姆仆的研究表明影响知识型员工工作满意度的前4个因素为个体成长、工作自主、业务成就、金钱财富;安盛咨询公司的研究结果为报酬、工作性质、提升、与同事关系;张望军和彭剑锋的研究结果为报酬、成长与发展、公司前途、有挑战性的工作<sup>[9,10,11]</sup>。综合上

收稿日期: 2006-04-03

基金项目: 国家自然科学基金项目(70373046)

作者简介: 惠调艳(1978-), 陕西清涧人, 西北工业大学管理学院在读博士, 西安电子科技大学经济管理学院助教, 研究方向为组织行为学与人力资源管理。

述员工工作满意度影响因素的各种研究观点,并且结合研发人员强的独立性、自主性、劳动创造性、成就导向等个性特征,本文将研发人员工作满意度影响因素界定为以下内容,如表 2 所示。

为了检验测量变量的合理性,本文采用问卷形式进行了预调研,共发放问卷 85 份,回收 72 份,有效问卷 68 份,回收效率为 94.4%。为便于对数据进行统计分析,所有问题均采用李克特五级量表法,从 1~5 分别表示很不重

表 2 研发人员工作满意度影响因素界定

影响因素	测量变量	变 量 定 义
工作本身	工作重要性	工作对自身和他人生活和工作的影响程度
	工作自主性	安排自己工作及决定完成工作所用程序的自由程度
	技能多样性	工作执行过程中,从事使用不同工作技能的工作机会
	任务完整性	工作中被要求完成整体工作单元的程度
个体成长	工作反馈	个体获得有关其工作业绩的直接、明确信息的程度
	个人能力发挥	工作中专业技能以及个人专长等的施展运用程度
	学习新技能的机会	组织提供的能够学习新知识、新技能的机会
业务成就	决策参与	对与自身业务分工或利益直接相关的决策参与程度
	工作成就感	工作中取得足以自豪的业绩水准和质量水平的感受
	工作认可	别人对自己工作业绩的肯定程度
工作压力	角色模糊	不明确的工作职责
	角色冲突	不一致的工作职责
	角色过载	角色期望超过其自身能力、拥有资源和时间制约的程度
薪酬	薪酬	为单位提供工作而得到的金钱和其它等价物
晋升	晋升	在组织内纵向提升的可能性
工作条件	工作环境	工作地方的温度、湿度、光线、噪音、整洁及安全性
	工作设施	组织提供的为完成工作所需仪器设备的充足程度
	工作时间	工作中时间安排和加班制度的合理性及灵活性
社会支持	上级支持	上级对下属的友好、帮助与支持程度
	同事支持	同事之间的友好、帮助与支持的程度

要、不太重要、一般、比较重要和非常重要。首先,进行了测量变量重要性的统计分析,结果表明除“技能多样性”的均值(2.88)较低外,其它变量的均值都比较高,超过了中值 3;其次,采用验证型因子分析法检验了构想因素的结构效度,主要考察每个因素对应变量的因子载荷量,均大于可接受值 0.4,但是技能多样性的因子载荷量亦很低,仅为 0.407,并且调查中研发人员整体反映该变量对他们的影响较小,因此下文将剔除此变量;再者,进行了构想因素的信度检验,主要考察每个因素的 Cronbach 系数,均大于可接受水平 0.6,说明每个因素的相应变量之间具有较强的相关性,内部一致性较好。由此可见,因素设置基本合理,可以作进一步的研究。

## 2 研发人员工作满意度影响因素实证研究

### 2.1 问卷设计及研究方法

调查问卷由两部分组成:第一部分是调查者的基本信息,包括性别、年龄、学历、本企业工作时间;第二部分是整体工作满意度和分项工作满意度调查,其中分项工作满意度调查涉及本文界定的所有测量变量。全部问题使用

Likert 五级量表进行评价,从 1~5 分别表示非常不满意、不太满意、一般、比较满意和非常满意,其中工作压力的 3 个测量变量采用反向提问的形式。

本次调查共发放问卷 186 份,收回 167 份,有效问卷 158 份,回收效率为 94.61%。根据研究目的,本文选用多元线性回归模型来对研发人员工作满意度影响因素进行统计分析。其中,性别和学历被定义为虚拟变量,被缺省的类型为:性别:女性;学历:大专。回归分析之前,首先进行了回归模型假设条件的检验<sup>[12]</sup>:多重共线性,主要考察了每个自变量的方差膨胀因子(VIF),参见表 3,均未超过界限值 10。变量关系是否线性和均方差性,使用 SPSS 绘制了以整体工作满意度回归方程标准化误差为横坐标、标准化预测值为纵坐标的散点图,散点图的分布无明显趋势,说明回归方程的变量线性关系显著;同时横轴各点上散点的纵向分布宽度基本相等,说明满足均方差性假设。残差正态性,通过残差的累积概率图表明回归模型中的累积残差分布点分布在期望直线的上下,满足残差正态性要求。残差独立性,主要考察了回归模型的 Durbin-Watson 值,为 1.883,接近 2,说明残差项之间基本独立。上述假设检验表明,论文所采用的研究数据符合多元线性回归模型的要求,可以进行回归分析。

### 2.2 数据统计结果分析

本文采用 SPSS13.0 对研发人员工作满意度影响因素进行了回归分析,具体结果如表 3 所示。同时,因变量的可解释方差  $R^2$  为 0.598,修正  $R^2$  为 0.562,说明各因素对整体工作满意度有较强的解释力;回归方差分析的 F 值为 16.508, Sig 为 0,拒绝所有回归系数为 0 的原假设。

由表 3 可见,研发人员基本信息中除学历对整体工作满意度有显著影响外(0.05 显著水平上,下同),其它变量均无显著影响。相对而言,男性比女性的工作满意度低;学历和年龄对工作满意度有正影响,其中硕士学历有显著影响;在企业工作时间对工作满意度有负影响;对于本文界定的影响因素而言,除工作压力对研发人员工作满意度有负影响,且影响不显著外,其它因素都对其工作满意度有显著的正影响,其影响程度从大到小依次为:个体成长、业务成就、工作条件、工作本身、社会支持、薪酬、晋升。可见,整体而言,研发人员工作满意度受个体基本信息差异影响较小,主要取决于各工作要素的满意程度。

## 3 结论及建议

本文实证结果表明,个体成长和业务成就是影响研发

表3 研发人员工作满意度影响因素回归分析

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	1.552	0.430		3.604	0.000		
性别:男	-0.074	0.102	-0.040	-0.722	0.472	0.890	1.124
学历:本科	0.112	0.085	0.088	1.324	0.188	0.634	1.576
硕士	0.276	0.138	0.130	2.006	0.047	0.660	1.514
年龄	0.011	0.007	0.143	1.570	0.119	0.337	2.968
企业工作时间	0.000	0.009	-0.004	-0.045	0.964	0.328	3.046
工作本身	0.183	0.068	0.220	2.699	0.008	0.420	2.379
个体成长	0.271	0.063	0.325	4.327	0.000	0.494	2.025
业务成就	0.235	0.076	0.282	3.078	0.002	0.333	3.008
工作压力	-0.084	0.053	-0.101	-1.585	0.115	0.687	1.456
薪酬	0.201	0.073	0.180	2.766	0.006	0.661	1.512
晋升	0.163	0.073	0.166	2.239	0.027	0.509	1.963
工作条件	0.185	0.051	0.222	3.602	0.000	0.736	1.359
社会支持	0.170	0.059	0.204	2.865	0.005	0.549	1.820

参考文献:

[1] 金小桃.论知识经济时代的人力资源开发[J].人口与经济,2005,(2):42-45.

[2] Fredrick A.Russ, Kevin M.McNeilly. Links among Satisfaction, Commitment, and Turnover Intentions:The Moderating Effect of Experience, Gender and Performance[J]. Journal of Business Research, 1995, 134: 57-65.

[3] Augustine O. Agho, Charles W.Mueller, James L. Price. Determinants of employee job satisfaction:An empirical test of a causal model [J]. Human Relations, 1993, 46(8): 1007- 1025.

[4] 斯蒂芬·P.罗宾斯.组织行为学(第7版)[M].孙建敏,李原等译.北京:中国人民大学出版社,1997.

[5] 张勉,李树苗.企业员工工作满意度决定因素实证研究[J].统计研究,2001,(8):33-37.

[6] 冉斌.员工满意度测量手册[M].海口:海天出版社,2002.

[7] Gomez-Mejia, L.R., Lawless, M.V. The role of compensation in the human resource management strategies of high-technology firms [M]. In: M.A.Von Glinow, & S.A.Mohrman, Managing complexity in high technology organizations, New York: Oxford Univ. Press.1990. 255.

[8] Munyae Mulinge, Charles W.Mueller. Employee Job Satisfaction in Development Countries: The Case of Kenya[J].World Development, 1998, 26(12): 2181- 2199.

[9] 张望军, 彭剑锋. 中国企业知识型员工激励机制实证分析[J].科研管理, 2001, 22(6): 90- 96.

[10] 陈井安, 景光仪.知识型员工激励因素的实证研究[J].科学与科学技术管理, 2005, (8): 101- 105.

[11] 杨春华.中外知识型员工激励因素比较分析[J].科技进步与对策, 2004, (6): 168- 170.

[12] 黄海, 罗友丰等.SPSS 10.0 for Windows 统计分析 [M].北京:北京人民邮电出版社, 2001.

人员工作满意度的两大主导性因素。这与玛汉·坦姆仆等的观点相一致,说明职业成长、自身发展、自我实现对研发人员具有举足轻重的作用,很大程度上决定着其工作满意度。同时,工作条件、工作本身、社会支持和薪酬等同样不容忽视,亦对工作满意度具有较强的影响,如工作条件对整体工作满意度的标准化回归系数为 0.222,说明研发人员对工作时间灵活性、设施充足性、环境舒适性等非常重视。因此,实践中企业要真正提高研发人员的工作满意度,不仅要注重成长与成就的内在激励,而且要给予良好的外部支持。首先,创造良好的个人发展空间,给予研发人员更大的责任和权利,力争人尽其才,才尽其用;其次,提高人力资本投资力度,建立健全人才培养机制,为研发人员提供受教育和不断提高自身技能的学习机会,从而使其具备终身就业的能力。再者,完善报酬补偿机制,设计富有竞争力的多层次的报酬体系,采取利润分享、升职加薪、员工持股等多种激励方式,充分调动其工作积极性;此外,加强各工作要素的协同性。虽然不同工作要素对工作满意度具有不同的解释力,但是任一方面的匮乏都会引发员工不满,因此各种措施应相互配合,相互促进,共同致力于研发人员工作满意度的整体提高。

(责任编辑:汪智勇)

## Research on the Determinants of R&D Workers' Job Satisfaction

Abstract: This paper first detailed the former research about influencing factors to job satisfaction, then combining R&D Workers' characteristic it defined their job satisfaction influencing factors; second, it made an empirical research on the examining of what and how they affect; At last, based on the statistical data it made the research conclusion, and provided some useful advice to business management.

Key Words: R&D worker; Job satisfaction; influencing factor