

基于 B/S 信息系统的分层树形任务评价模式

丁雷¹, 沈惠璋², 梁镇³, 张永哲⁴, 尉斌¹, 王瑞忠¹, 薄涛¹

(1. 天津商业大学信息工程学院, 天津 300134; 2. 上海交通大学安泰经济与管理学院, 上海 200052;
3. 天津商业大学商学院, 天津 300134; 4. 天津工程师范学院网络中心, 天津 300222)

摘要: 阐述基于 B/S 模式网络信息系统环境下企业各级任务逐层分解、以树形关系管理的流程模式以及以任务、创新业绩评价指标模型为基础的评价、监督和多级反馈模式。任务的分解、树形关联关系的确立以及多级反馈模式是以企业部门的层次结构为框架、部门所属岗位为基点、人员之间的领导关系为纽带, 运用计算机编码技术实现的。该系统以务实的指标体系、实用的评价流程解决了企业对知识型员工工作能力、创新能力评价及趋势分析等问题, 为知识型员工评价的客观性、公平性、及时性提供了技术保障。

关键词: 任务; 编码; 反馈; 网络信息系统; 知识型员工

Hierarchical Tree-form Task Evaluation Model Based on B/S Information System

DING Lei^{1,2}, SHEN Hui-zhang², LIANG Zhen³, ZHANG Yong-zhe⁴, YU Bin¹, WANG Rui-zhong¹, BO Tao¹

(1. School of Information Engineering, Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134;
2. Antai School of Economics & Management, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200052; 3. School of Commerce,
Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134; 4. Network Center, Tianjin University of Technology and Education, Tianjin 300222)

【Abstract】 This paper illustrates the evaluation, supervision and multilevel feedback model of the hierarchical breakdown of all levels of tasks under the environment of network information system based on B/S model, on the basis of the flow model of tree-form relationship management as well as the evaluation indicator model of tasks and innovation performance. The breakdown of tasks, establishment of tree-form association and multilevel feedback mode are realized through computer coding technology in the frame of the hierarchical structure of corporate departments, on the base point of the post a department belongs to, and by the linkage of the leadership relationship between the staff. The system solves the problems of evaluation and trend analysis on the intellectual employees' abilities and innovation ability by the enterprise through practical indicator system and applicable evaluation process, providing technical assistance for the objectivity, justice and timeliness of evaluation on intellectual employees.

【Key words】 task; coding; feedback; network information system; intellectual employee

1 概述

人才识别的基础是人才评价的客观性和全面性, 而现存的员工评价流程中存在着一些弊端(见图 1)。评价的主体涉及直接主管、相关客户和员工自身, 但最终的裁定权一般只在直接上司手中。无论是按年、半年还是按季度考评都主要是以直接主管的日常记录给出概括评价, 有的企业也部分参考员工自己的评价报告, 但数据完整性欠缺。同时, 直接主管

对下属的日常表现记录及评价缺乏体系性的监督^[1-2], 致使上级主管对所辖部门隔层人员了解不足。即使运用了信息系统, 由于设计时主要是针对日常工作流程而往往忽视了员工的综合评价、创新能力评价及隔层监督功能。本文主要研究人才评价的客观性、全面性和可操作性以及管理流程创新, 主要在评价指标模型的基础上对以网络信息系统为依托的企业任务分解方法、评价及反馈方法以及其管理的创新模式进行探讨。

2 系统拓扑结构

本课题所面向的员工集合是企业知识型员工, 完成的计

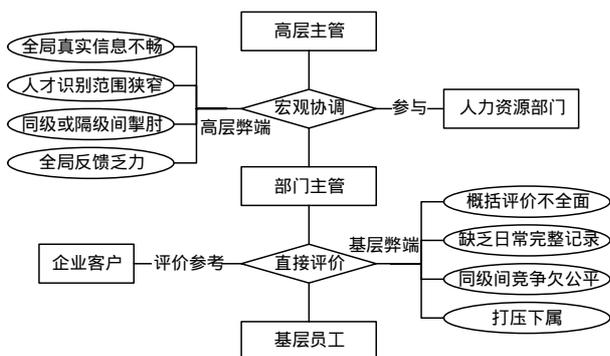


图 1 现存评价流程缺陷

基金项目: 国家社会科学基金资助项目“新技术企业知识型员工成长战略研究——新技术企业知识型员工成长战略规划软件系统”(02BJY041)

作者简介: 丁雷(1970-), 男, 副教授, 主研方向: 管理信息系统, 计算机网络, 信息安全; 沈惠璋、梁镇, 教授、博士生导师; 张永哲, 高级实验师; 尉斌、王瑞忠, 讲师; 薄涛, 助理实验师

收稿日期: 2007-12-25 **E-mail:** dl_ts_cis@yahoo.com.cn

算机信息系统需要能够搜集各部门、各级管理者、各层知识型员工的日常任务情况、评价信息、突出业绩情况等,这些数据需要根据管理的从属关系向上公开以便监督与分析,而且上下级间需要以任务为核心进行交互,所以就需要一个相互能够沟通的计算机网络信息平台。

为了解决信息沟通以及集中共享的需要,基于客户端的部署方便性和集中管理数据库和应用系统的优势,采用Browser/Server(B/S)^[1]结构建立了基于计算机网络的知识型员工任务管理信息系统^[3-4]。

3 评价指标模型简述

3.1 以任务为核心的日常评价模型

为了提高评价的效率,系统以质量、效率、协作意识、敬业精神、创新意识作为任务日常评价的5个维度。为了对任务的评价更加公平合理,在评价指标的基础上设置了划分5级的协调系数:任务的复杂度系数。该系数用于平衡不同任务间由于难度、复杂度等不同造成的评价分值公平性问题。

3.2 任务的综合分析模型

在日常任务评价数据积累的基础上,系统把同一个月内评价的所有任务按照员工进行归并、汇总,获得每个员工在每个月完成的任务数量、当月任务的得分总计、任务的平均分、各维(质量、效率等)评价指标的平均分值、不同重要程度的任务数量及任务平均分。

3.3 创新成果业绩单项评价指标模型

针对考察个体员工的创新能力总结了3个方面:为企业创造的年度利润额,为企业研发的产品所获专利年度情况,为企业研发的产品获奖年度情况。其中,利润以金额表示;获奖部分分成3大等级——国际级、国家级、省市级,这3个等级又继续细分为3个等级,所以获奖等级共分为9个等级;专利分为国际级、国家级、省市级三级。

3.4 个体系数指标及创新业绩综合贡献积分模型

个体系数——“参与及贡献系数”,即把任何一项成果、专利、获奖、创利等都整体按1来计算,任何参与项目的研制、管理的人员、任何参与材料采购、生产、销售的部门按比例获得某一分值(0~1之间),部门内再根据当时相关任务的分值及比例获得员工的参与及贡献系数,但某项利润的获利“参与及贡献系数”综合为1。在项目或产品整体积分和获利额的基础上辅以“参与及贡献系数”就可以比较精确地体现个体员工的相关创新贡献值,按年度把各项目或产品的创新贡献值进行累计就可绘出个体知识型员工对企业创新贡献值的历年历史走向。

4 面向任务的分层树形管理模式及流程

4.1 面向任务的逐层分解

境况不佳的企业在人才应用上鱼目混珠甚至任人唯亲,其中一个重要原因是任务分解与评价的脱节甚至缺失,造成不能及时发现有潜力的员工、出现滥竽充数甚至错误任用的情况。

任何一个企业都会有其不同时期的发展战略及规划,而实现其战略的手段、方法以及途径都离不开与之关联的战术任务。一个为实现某个战略目标拟定的总体任务需要合理分解并有效全程监控才能使得各部门间的合作得以顺畅且具有涌动效应。中、高层任务设计再完美,基层任务执行情况脱节或监控不力同样会拖累总体进度甚至影响全局的成败,所以部门级的任务再细分至具体基层员工时更需要明确任务的细节和完成效果。

在对以上情况分析的基础上,信息系统中针对员工的评价流程部分提出了“面向任务的分层分解及评价模式^[5]”。该模式是以部门层次结构为框架、部门内的岗位责任范围为基点、员工从属管理关系为基础、各中高层管理者为节点,逐层实施任务分解直至基层员工。这有利于切实保障任务分派脉络的清晰、责任的明确,也是任务评价的基础。

4.2 以计算机编码确立人员、任务的从属、关联关系

4.2.1 确立人员从属关系

以岗位为核心的管理模式是现代企业管理的一种高效管理模式,如图2所示。

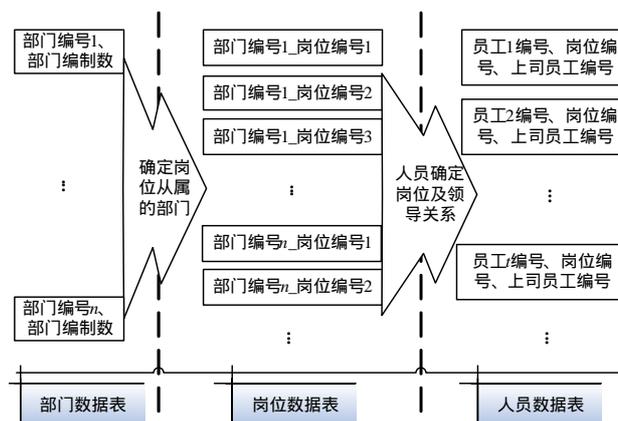


图2 员工、岗位、部门确立从属关系及领导关系图

系统中企业内人员的从属关系是以部门或工作组为框架的,部门编码由两部分组成——用于识别部门级别的“部门层次级别码”作为先导编码,后面接随机生成的唯一编码。部门级别先导编码分为1~3级:总裁级部门,副总裁级部门,基层部门。部门编码包含在岗位编码中,并且系统保障部门数据库内的岗位编制数与岗位数据库中的该部门岗位记录数量相互保持一致,部门及岗位就建立起了明确的从属关系。

为了确立岗位在企业整体中的级别还设置了岗位级别编码,1~7级对应总裁级、副总裁级、部长级、副部长级、高级、中级、初级员工。级别编码标示的是行政管理级别,它与员工的技术职称等级不同(系统针对职称等级另有记录字段)。为部门主管级员工确定岗位时,系统可以通过岗位级别编码筛选出可作为其直接上司的人员范围(总裁或副总裁级人员)以便管理者方便指定。

当为基层员工指定岗位时,系统可以通过该员工的岗位编号及岗位级别编号直接为其自动指定该部门的主管作为其直接上司。

员工编号是以应聘年份为先导码,后面是随机产生的唯一编码。员工信息数据表中除了有员工编号以外还设置有所属岗位编号及上司编号等内容,以便确立岗位与人员、高级管理人员与部门主管以及部门内领导关系。

此模式可辅助企业实现企业全员定岗、以岗确立归属及领导关系,实现了树型结构的领导框架,避免了领导关系不畅、责任范围不清的弊端,更为以任务为核心的管理模式提供了必要的框架基础。

4.2.2 解决任务相关性的方法

任务逐层分解的过程中,按照人员的部门归属和上下级领导关系予以限制操作可以实现任务的树形分派。为了实现各级任务监督和便于下属参阅上级相关任务信息,还需要建立基于任务的分层树形关系。为了建立任务分解后的树型结

构,就需要在任务与任务间建立关联关系。为此,在任务数据库中设置了任务编码及任务关联编码(或任务从属编码),如图3所示。所有中高级别(总裁级、副总裁级和部门级)的自生成总任务向上关联编码为“0”;所有被分派的子任务都具备向上一级关联的任务编码。

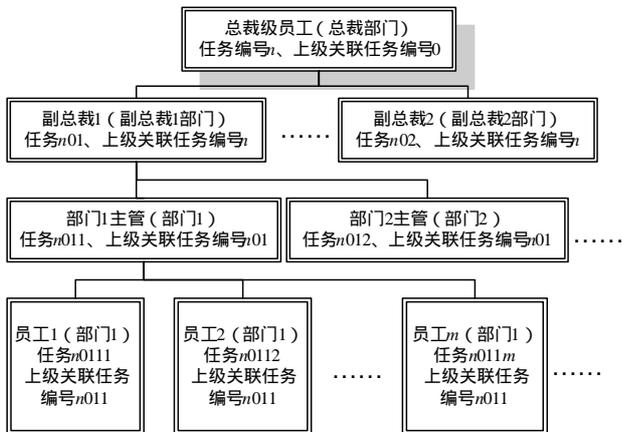


图3 任务依附于部门归属及人员领导关系分解关联示意图

由于人员、任务管理及监督都应该依托于人员之间的领导关系和责任范围,因此在任务数据表中设置了员工编号,使任务都与具体人员的员工编码相关联。系统可以根据构建的人员领导关系和任务关联关系辅助各级管理者按照人员管理范围分派、检查、监督各员工的具体任务。

4.3 任务管理流程

图4所示为企业总任务生成、向下逐层分解、逐层评价、多层监督的流程。

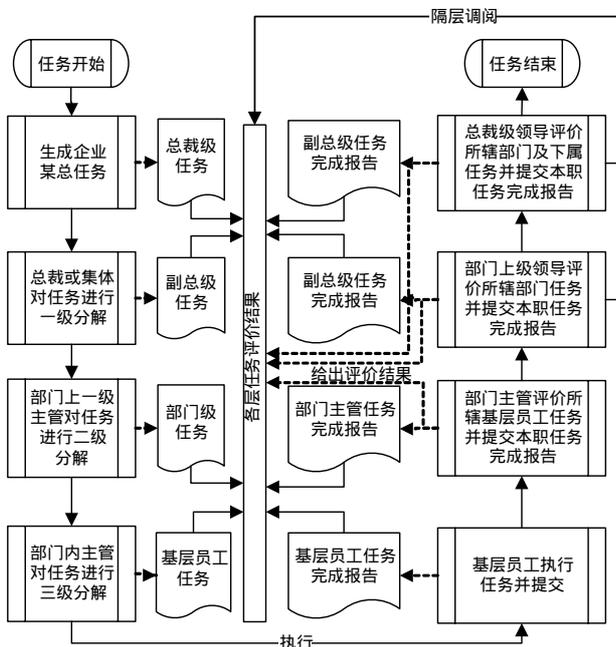


图4 企业某总任务生命周期及各层次管理流程

分派任务就必须先有任务,系统设定总裁、副总裁、部门主管等级别管理者都具备生成新任务的权利。有2种情况可能需要生成新任务:一种是企业根据战略需要确立了新的战术任务,这就应该由企业最高管理者(总裁级)来给自己生成此新的总任务,再根据具体集体研究情况分配自己的直接下属(副总裁级或部门主管级员工)不同的子任务;另一种情况是各级管理者在布置完成本部门任务的时候还需要一些辅

助的工作,这些工作可能不包括在一些下达的任务中但属于本部门职责范围内,各级主管可以根据具体情况自己生成新的任务并指派给下属。

在流程上任何任务分派确保了有始有终的机制,以免造成评价的疏漏;只有任务的下达者才有权对直接下属的任务完成情况予以评价,以此强化领导关系和责任范围;隔级上司可查阅任务分派记录、任务的完成报告以及评价结果,有利于隔层主管切实了解非直管下属,并有利于高层管理者对全局的实时掌控。

在生成新任务时,系统提供了重要程度选项,主要是辅助任务管理者及执行者更好地处理和把握任务间的轻重、缓急关系;其次,辅助管理者考查个体员工不同重要类型任务的完成情况。另外,为了辅助任务管理者较为均衡地布置任务,系统根据人员间的上下级领导关系提供了查阅下属现有任务的功能。

管理者分派任务的过程:首先管理者根据系统列表显示自身的任务情况(含已分派、未分派的);如果有任务需要分派,可以在了解下属任务情况的基础上根据需要选择人员,然后设置任务具体内容、完成时间、完成效果、重要程度、复杂度系数等任务参数,从而实现向下一级的任务分派。

任何被分派任务的员工在完成过程中如果需要再了解任务细节以把握任务的最终效果,除了查看自己任务的说明、与上司沟通之外,系统根据建立的任务关系直接提供上司相关任务的查询功能,以便下属更好地理解任务的执行方向及完成效果对全局的影响,同时可以避免上司因信息传达遗漏造成下属理解偏差。

4.4 任务生命周期内、外全反馈模式

任务在下达前一般都有上下级间的直接沟通,所以一般无需在任务分派时实施反馈操作,但在任务完成提交过程中会出现未达到任务完成效果要求的情况。如果有时间余地补救评价者可以驳回下属的任务提交并给出完善任务的意见——任务生命周期内的反馈环节。

为了能够掌控全局不同层次各项任务的完成质量及效率,系统根据任务的从属关系编码以及任务与人员的对应关系实现了动态追踪各层相关任务的功能,即任务生命周期外的全局反馈环节。比如总裁打算了解企业某项任务在各部门的执行结果,就可以进入全局任务反馈界面,按照该任务逐层分解的级别逐层查询所涉及的任务,并由此与人员相对应。为了遵守职责范围原则,系统根据人员级别及上下级领导关系限定:不同级别的管理者只能查阅本职级别职责范围内的任务及其派生任务。

以树状从属关系为基础自顶向下逐层跟踪考查、反馈有助于企业各层主管实时从宏观角度了解所辖部门、人员的任务分解、提交完成、评价的细节,利于动态分析总任务的质量、效率偏差的原因及所涉及的人员及层次,为企业构建快速反应机制奠定了基础。

5 结束语

本文描述的基于B/S模式网络信息系统主要解决的是企业核心竞争力的源泉——知识型员工的多维评价问题。其以任务为核心的分层分解、树形关系管理的流程模式以及以任务、创新业绩评价指标模型为基础的评价、监督和多级反馈模式已在部分企业应用。另外,该模式对企业以外的事业单位(包括政府部门)的部门及人员绩效评价具有借鉴价值。

(下转第272页)