《生产力研究》No.7.2006

软件企业中对软件人员的绩效考核管理研究

刘俊斌

(浙江商业职业技术学院,浙江 杭州 310012)

【摘 要】文章在分析了软件人员特点的基础上,提出了对软件人员绩效考核采用以人为本的原则,设计出绩效考核的指标体系,提出了对关键指标——工作量计算这一难题采用功能点方法(FPA)来度量的新方法。并提出利用绩效考核对软件人员进行职业生涯规划,以解决软件人员的后顾之忧问题,对软件企业健康、可持续的发展有一定意义。

【关键词】软件企业;软件人员;绩效考核;以人为本;绩效沟通

【中图分类号】F272.92 【文献标识码】A 【文章编号】1004-2768(2006)07-0263-02

一, 软件人员绩效考核管理的特点

软件人员往往具有较高的自我实现意识,较强的自我发展和提高意识,职业的黄金期较短,工作的积极性主动性强,愿意从事具有挑战性的工作等特点。所以对软件工作人员的绩效考核也要有与之相适应的特点。

1.重要性。对软件人员的绩效考核的要求比其它行业的绩效考核更为重要。好的绩效考核体系对留住人才、提高人才、企业的可持续发展有重要作用。

2.考核依据灵活。应用开发项目的绩效考核可以将利润、客户满意度作为考核的依据之一,而研究开发项目的绩效考核应以对公司潜在发展价值为依据。

3.易于理解、易于沟通。由于企业管理者的专业性, 使管理者对软件人员的工作性质、心理活动、生活习惯、精神需要非常了解。使制定绩效考核指标、激励政策和进行绩效沟通有很良好的基础。

4.团队绩效和个人绩效并重。软件企业的绩效考核应该以项目为基本单位,在项目的实施过程中完成对软件人员的考核,考核的项目应包括团队协作等方面。

5.绩效考核既能为软件人员的职业生涯发展提供依据,又能提供导向、推动作用。软件企业的高速发展为软件人员的职业生涯发展提供了较大的空间,绩效考核要能够对软件人员的职业生涯发展提供依据,而且通过绩效考核对他们的职业生涯发展提供导向作用。

6.关键指标要准确测度。软件人员的绩效考核必须能够客 观科学地测量出他们的工作绩效,通过奖惩激励政策,打破"大 锅饭",使他们创造的价值能够得以体现。

7.强化优势、促进改善绩效。通过绩效考核使他们能够看到自己的不足, 绩效评估也能给他们指出确定的发展方向。使他们能够强化优势改善效率, 不断提高。

8.针对工作时间空间的弹性化的考核。绩效考核不能按照传统的模式对软件人员进行"德、政、勤、绩"的考核,而应该主要对他们的成就进行考核。

二、软件人员绩效考核管理体系

(一)软件人员绩效考核管理体系的基本原则

1.以人为本的原则。根据对软件企业的特点分析,只有通过 改善软件人员个人绩效才能提高整个企业的绩效。根据对软件 人员的特点分析,只有科学的、公平的、有效的绩效考核才能使 软件人员实现自我、获得尊重、完善自我、得到发展。为企业留 住人才,使企业降低人力成本,能持续发展。

2.目标导向原则。目标导向的绩效考核把绩效考核与目标管理结合起来。把员工个人目标与企业组织目标结合起来,构建一个新的绩效考核体系。企业目标分解为年度目标,年度目标分为若干项目目标,项目目标又分解为软件人员个人的绩效目标。

软件企业所制订的专业等级指标是软件人员自我完善的 目标导向。绩效考核包含有对软件人员职业生涯发展起导向作 用的指标。

3.系统性的原则。绩效考核的系统应包括: 绩效计划、绩效 考核实施过程、绩效考核评价、反馈四大环节, 只有经过这四个 环节系统的细致的绩效管理, 才能有效、圆满地完成其使命

4.针对性、灵活性的原则。每个软件人员因级别不同,在项目中的任务不同,其职业生涯发展规划不同,所以应当有针对性的不同的绩效考核指标。

项目开发中可能会出现问题,发生变化,软件人员的绩效 考核指标也应灵活地做相应的变化。

(二)软件人员绩效考核指标体系的设计

软件人员绩效考核指标体系中包括关键指标体系和非关键指标体系。关键指标体系中包括业绩指标和非业绩指标。业绩指标权重要大,体现绩效考核重在考核业绩表现方面;非业绩指标权重要小,起辅助作用。非关键指标体系不占分值,但对技术级别的升迁有参考价值。

1.绩效考核关键指标——程序工作量的测算。软件人员绩效考核关键指标体系的设计最困难的是软件工作量的测算问题,这个难题一直困扰着软件企业的人力资源管理者。

本文提出采用功能点分析(FPA)方法来解决软件工作量的测算这个关键指标体系的设计。

功能点分析(FPA)是从用户的观点基于软件功能性来估算和度量应用软件规模的方式。是软件需求分析中软件规模估

【收稿日期】2005-06-13

【作者简介】刘俊斌(1964-),男,山西太原人,浙江商业职业技术学院信息系讲师,研究方向:工商管理、信息管理、电子商务。

算的一种重要的现代工具。功能点分析的度量是所需功能性的数量,这些功能是根据用户需求和高层逻辑设计提供给用户的。功能点分析的目的是:(1)从用户观点度量软件系统的功能性;(2)度量独立于技术实现的软件规模;(3)创造一个度量方法学,它简单易行,可使测算过程的开支减至最小;(4)创造不同项目和公司之间的统一度量方法。

功能点的计算既可以用在新系统开发上 (称为开发功能点),也可以用于改进工作(称为增强功能点)。

2.指标体系中其它业绩指标的设计。采用 FPA 方法作出的工作量里,已经包含了编程的难度,其他的业绩指标主要是进度和质量。(1)软件编程的进度主要是由分到每个人的软件子规模量,除以他的单位工作量估算得出,同时也要受整个系统进度管理的制约,每个子系统均有其最早开始时间和最晚结束时间,特别是位于关键路径上的子系统一定要严格按进度要求完成,非关键路径上的子系统的完成时间可以放宽到最晚结束时间。(2)软件的质量评价现在可以用 CMM 的标准来衡量;可以在软件交付、试用期间,听从用户的满意度评价;也可以在项目组内互相评价,最权威的评价还是由主管来给出。同时程序的规范程度也是软件的质量考核的重要因素。

3.指标体系中非业绩指标的设计。非业绩指标主要包括团队精神、进取心、责任心、沟通协作几方面。一方面,这些非业绩指标能够对软件人员起到团队协作、努力进取等目标导向作用;另一方面,对部分想转型的职业生涯规划设计起参照作用。这些指标是定性的指标,计算绩效时,要将其数量化。

4.指标体系中非关键指标的设计。指标体系中有一些非关键指标的设计,一般地,它们是由该软件人员技术级别系列中更高级别的主要参照标准项构成。它们的作用是对其所做工作的细分,识别其在技术技能方面具体的表现。包含已完成的项目数、编程工作量、涉及到数据库、操作系统、网络通讯等的数量的技能指标,通过记录、累加,作为技术级别晋升的主要依据,对软件人员的进步具有很强的目标导向性。

(三)软件人员绩效考核的形式

1.个人绩效考核。对软件人员绩效考核以项目为基本单元开展,采用目标管理法,项目主管负责对下属的绩效进行评价。项目完成后,项目主管根据记录,对被考评人员进行评价,把他们相应的各项专业技能指标的新变化值进行保存、累计,对比软件程序员级别标准,做晋升工作;人力资源部门有关人员还要帮助他们做职业生涯规划。如果项目较大,周期较长,可以分几个阶段进行考核;如果项目失败,也要对软件人员的工作进行评估,认真分析失败原因,如果是项目组自己的原因,项目主管要承担主要责任。软件人员的个人绩效要和项目的绩效挂钩。要在项目奖金分配中体现,这样既体现个人的努力、付出,又体现团队协作的重要性。

2.项目考核。项目考核采用 360 度考核法进行评价, 由企业高层、专家、客户、项目组自身、其它相关部门共同对项目进行考核。项目完成质量的级别不同, 项目组获得项目总奖金的比例不同。

3.年度绩效考核。年度绩效考核采用排序法。重点考核员工全年绩效成绩、员工职业生涯发展方向的进步。年度考核的结果影响其职业生涯发展和年度奖金分配。

三、软件人员绩效考核管理的运行过程

(一)基础准备工作

1.软件人员等级划分、等级指标、薪酬体系的建立。按照我国对软件人员的等级划分,可分为系统分析员、高级程序员、中级程序员和初级程序员四级。国家定期举行等级考试。等级考

试证书在软件企业内可以作为聘用参考依据。程序员的级别一般还能细分为 10 或 15 级,每个软件企业根据自己所服务的行业,公司习惯采用的编程工具和语言制定不同的等级标准。

这个体系是薪酬设计的基础,是一个软件企业绩效考核基本内容的参照,也是晋升制度的依据。这个体系要结合本企业运用的主要语言或工具的特点、主要的项目方向,来制订相应的指标内容。

2.奖金、晋升制度的制定。绩效考核必须和激励挂钩。绩效考核其中一个重要的作用就是满足软件人员的自我实现和成就感,晋升制度的制定是有效的激励手段。低层的软件人员经过培训或进修,在实际工作中完成的工作(包括各项技能工作)的量,分别被保存记录,进行累计。

3.绩效考核管理的制度化。绩效考核管理不是一个临时性的或可有可无的工作,它是一项长期的管理手段,需要将其制度化。要说明绩效考核的流程、模式以及指标体系的设定原则,要将绩效考核结果的反馈,公开化,同时要将绩效沟通制度化。

(二)软件人员绩效考核管理的 PDCA 环节

软件人员绩效考核管理要有系统性,一般可分 PDCA (PLAN、DO、CHECK、ACTION) 四个环节(见图 1)。

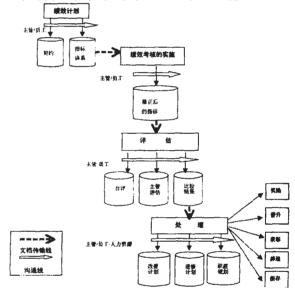


图 1 绩效考核 PDCA 示意图

1.绩效计划。绩效计划的主要目的是主管与员工的意见能达成共识,项目的目标与全体员工的努力方向就会取得一致,这样才能在全体员工的一致努力下,共同达成项目的目标。在绩效计划阶段主要的工作是要达成一个绩效契约,制定针对性的指标体系,最后形成绩效计划文档。

2.绩效实施与管理。绩效实施与管理的作用表现为, 在绩效期开始时制定的绩效计划很可能随着环境因素的变化变得不切实际或无法实现, 通过持续的沟通对绩效计划进行调整, 员工都希望在工作过程中能不断地得到关于自己绩效的反馈信息, 以便不断地改进自己的绩效和提高自己的能力。作为主管,需要在员工完成工作的过程中及时地掌握工作进展情况的信息, 了解员工在工作中的表现和遇到的困难, 协调团队中的工作。

3.绩效评估。绩效评估可以由员工评估、主管评估和对照评估三个阶段组成,三个阶段的有效组合,可以避免矛盾、增进沟通,对改善员工绩效、开展下一轮的绩效评估有重要作用。

(下转第 274 页)

标还是盈余质量的综合指标,都对未来盈利有显著的解释力。 盈余质量较低(高)的上市公司,在未来年度的盈利表现也较差 (好)。"(周建波)

"总体而言,我们的研究发现不同类型的信息披露对股价及交易量的影响不同,其中以会计盈余及盈余相关信息的影响作用最为显著,部分信息对股价及交易量的没有显著影响。""由于'庄股'的存在会降低上市公司信息披露的质量"(陈晓、秦跃红 2003)

"1998年中报的264家上市公司中有66.67%的公司盈余质量较差,有25.38%的上市公司盈余质量较好,而居中的上市公司则较少。盈余质量处于两极分化状态。"(储一旳、王安武)

五、结论和建议

【参考文献】

- [1] Jennifer Reynolds MoehrlcOn the Demand for Earnings quality. implications for fundmental analysis in china "[J]. China & world Economy NO.4.2004.
- [2] Ben-Hsien Bao, De-Hsien Bao Income Smoothing, Earnings Quality and Firm Valuation[J]. Journal of Business Finance & Accounting. Oxford: Nov/Dec 2004.
- [3] STEPHEN H.PENMAN XIAO- JUN ZHANGAccounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns".
- [4] Paul Hribar A1 and Nicole Thorne Jenkins" The Effect of Accounting Restatements on Earnings Revisions and the Estimated Cost of Capital " [J].review of accounting study.
- [5] Gopal V. Krishnan Does Big 6 Auditor industry Expertise Constrain Earnings Management?
- [6] Mark W.Nelson, John A.Elliott, and Robin L.Tarpley How Are Earnings Managed? Examples from Auditors, .
- [7] 陈晓,秦跃红:"庄家"与信息披露的质量[J].管理世界, 2003, (3).
- [8] 张信军.长期利润质量分折[J].南开管理评论, 2001, (2).
- [9] 王跃章, 赵于夜.会计专业判断: 基于盈余信息治理的思考[J].会计研究, 2003, (7).
- [10] 储一昀, 王安武.上市公司盈余质量分析[J].会计研究, 2000, (9).
- [11] 周建波.基本财务信息、盈利质量与未来盈利——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J].中国会计与财务研究, 2004, (6).
- [12] 程小可.公司盈余质量评价与实证分析[M].北京:清华大学出版社.
- [13] 威廉姆·R·司可脱.财务会计理论[M].北京: 机械工业出版社.

(责任编辑:X 校对:T)

(上接第 264 页)

4.绩效评估结果的反馈及应用。绩效考核实施的成功与否,很关键的一点在于绩效评估的结果如何应用通过给予反馈的形式,将行为的结果告诉员工,是一种能够使员工得到激励的方式。绩效评估的结果可用于员工培训与发展的绩效改进计划、强化优势,用于激励机制,保存绩效评估的结果可对员工的晋升提供依据。

(三)项目考核和年度考核

1.项目考核。项目开始前,定出项目总奖金,按项目完成后的实际考核成绩情况来兑现。总项目考核采用 360 度考核,评估结果来自于专家组对项目质量的评估、客户满意度、项目效益/企业发展价值、其它管理部门意见、公司高层意见、自评几方面结合来评估。

本文提出了一个综合考核的参考方案, 其权重按专家组评审占 50%, 客户反馈占 15%, 项目效益/企业发展价值占 10%, 其它管理部门意见占 5%, 自评占 10%, 公司高层意见占 10%。

2.年度考核。年度考核以个人的绩效考核成绩的平均分占50%,以职涯导向考核(进修计划,培训计划,考级计划,项目管理/MBA/营销……)占全年50%,按照从高到低进行排序,发放年度奖金。

职业生涯导向考核采用关键事件法进行评估。由人事部门 按照每个员工职业生涯发展方向上的关键事件进行考核。

四、软件人员绩效考核与软件人员职业生涯发展的 关系

(一)绩效考核为软件人员职业生涯的发展提供依据

1.专业性职业生涯发展。主管根据软件人员在项目过程中的专业技能表现及发展潜力的测评,可对其专业发展做出规划。通过将软件人员在项目中所完成的专业成就进行相应的累加,对照企业内部设定的程序员级别标准,实现其专业级别的晋升。

2.非专业职业生涯发展。伴随着软件技术的飞速发展,由于

程序员自身素质等情况,接受培训的程度不同,有一些人知识更新的速度跟不上了;随着软件人员黄金工作期的结束,他们的精力、体力已不适应再从事软件开发工作这项艰巨的脑力劳动,他们就要转到从事营销、管理、配套服务等职能部门工作。他们的职业生涯规划由人力资源部门、负责人、员工自己共同制定,并预先接受相应的教育。软件是高速发展的行业,一般具有较大的发展空间,软件企业的 HR 管理部门必须研究、制定相应的制度,帮助软件人员进行职业生涯发展规划,制定相应的培训计划,才能有效地留住人才,使企业和员工能得到共同发展。

(二)绩效考核对软件人员职业生涯发展的导向作用

软件人员的职业生涯规划作出后,人力资源部门会帮其制订出相应的中长期培训、进修计划,年度绩效考核对这些指标进行考评,包括员工的有关进修、培训、考级、获得证书等关键事件,占年度考核权重的50%,直接影响年度奖金分配和职涯发展。年度绩效考核对软件人员的职业生涯发展起到了导向作用,激励软件人员自觉努力地完善自我,顺利实现其职业生涯的发展。

【参考文献】

- [1] 杨剑, 白云, 郑蓓莉.目标导向的绩效考评[M].北京: 中国纺织出版社, 2002.
- [2] 谢晋宇,吴国存,李建新.企业人力资源开发与管理创新[M].北京:经济管理出版社,2000.
- [3] 劳伦斯·S·克雷曼.人力资源管理:获取竞争优势的工具[M].北京: 机械工业出版社, 1999.
- [4] 史天林, 卫虎林.现代企业管理原理[M].北京: 中国商业出版社, 1994.
- [5] Swapna Kishore and Rajesh Naik(印).软件需求与估算[M].北京: 机械工业出版社, 2004.
- [6] 林锐, 王慧文, 董军.CMMI3 级软件过程改造方法与规范[M].北京: 电子工业出版社, 2002.
- [7] 陈冲.中国软件产业发展现状[N].光明日报, 2003-02-12.

(责任编辑:X 校对:L)

274