

●陈 远 钟晓星

## 信息系统项目负责人的绩效评估<sup>\*</sup>

**摘要** 信息系统项目负责人的工作绩效决定了信息系统开发项目能否成功,但目前并没有针对项目负责人的较规范的绩效评估指标体系。应依据项目负责人的职责和在项目成功的度量标准基础上,对项目负责人的绩效进行评估。绩效评估指标有职责完成衡量指标和管理行为的测量指标两种。评估方法有:量表法和AFP法。图3。参考文献5。

**关键词** 信息系统 项目管理 项目负责人 绩效评估

**分类号** G251

**ABSTRACT** The success of an information system development project depends on the work performance of the project manager. However, there isn't a system of performance evaluation indicators for project managers. The authors think that we should base the performance evaluation of project managers on the responsibilities of the managers and the measurement standards of project success. They also describe two kinds of indicators, and summarize two methods. 3 figs. 5 refs.

**KEY WORDS** Information system. Project management. Project manager. Performance evaluation.

**CLASS NUMBER** G251

### 1 前言

信息系统的开发已发展到项目化。利用项目化的结构和项目管理的方法和工具,通过对现有完成情况和预期目标的比较,可以更科学地把握信息系统开发的成本、控制信息系统开发进程和信息系统的质量。但目前信息系统开发项目中仍有80%由于超出预算、开发时间延长或质量未达到预计指标等原因而以失败告终。在这些失败的项目中,只有20%是由技术因素导致的失败,80%的原因是非技术因素导致的。这里的非技术因素包括:业务流程与组织结构的改造问题、上层领导的观念问题、员工的素质问题、项目管理问题等。而在项目管理因素上,根据软件工程、项目管理及管理信息系统等多方面的调查,信息系统项目负责人的工作绩效占有重要的地位,尤其是在资源与环境因素无法改变的情况下,信息系统开发的成功或失败几乎完全取决于项目负责人的工作绩效。

正确评价信息系统项目负责人的工作绩效,对实现对项目负责人的有效激励和约束有着重要意义。然而对项目负责人的绩效评估从宏观角度容易,从微观角度却很难,这就是到目前为止,大多数

软件企业和软件开发项目组针对技术人员都有比较规范的绩效评估制度,而对于项目负责人还普遍缺乏真正意义上的绩效评估的原因。

### 2 信息系统项目负责人的职责分析

在建立绩效评估指标之前,首先要明确信息系统项目负责人的职责。一个完整的信息系统开发项目通常包括三大阶段:需求分析、系统选型和系统实施。

#### 2.1 需求分析阶段职责

在需求分析阶段,项目组需要完成3方面的工作:可行性分析、需求分析和项目总体安排。这些工作主要要求项目负责人:(1)组建项目团队,争取资源和高层的支持,尽量保证有合适的开发队伍和良好的项目环境。(2)制定和挑选与客户沟通的方案与人员,建立良好的客户关系。(3)确立项目最终生成并提交给客户的产品和文档的标准与范围,即把握可交付物的时间、成本与质量的底线。(4)指导并监督可行性报告、项目总体计划或需求说明文档的编制,交与客户审核,作为正式立项和签定开发合同的依据。(5)主持项目启动会议,明确项目目标,确立与客户正式的交流渠道,分配团队成员的角色与职责,建立以项目负责人为核心的管理制度。

\* 本文系教育部人文社会科学重点研究基地重大资助项目论文(2000ZDXM870002)。

## 2.2 系统选型阶段职责

系统选型阶段的主要工作是为开发选择合适的软件系统和硬件平台,形成详细的开发计划。在此阶段,项目负责人主要管理工作是:(1)充分考虑具体开发人员对开发过程的意见,协同项目成员尽量精确地估计开发过程的情况,进行系统选择的风险成本控制。(2)召集团队从工作内容、资源、成本角度讨论项目范围,建立一套系统所需要的分层工作结构,把项目分解成易于管理的若干细目,即工作包。(3)签定配置管理制度,选择适当的配置管理工具来进行版本控制、工作空间管理和过程控制,为团队信息交流、变更管理以及项目质量提供保证机制。(4)在清楚认识和把握整个项目计划的基础上,根据项目成员的特点指派具体任务,并尽量让组员之间的工作接口简单和定义详尽。(5)制定项目成员的绩效评估指标和奖惩制度,创造畅通的上下沟通渠道。

## 2.3 系统实施阶段职责

系统实施阶段为信息系统开发工作全面展开的阶段。此阶段项目负责人主要责任是对开发过程的总体控制。其中包括:(1)项目实施过程的阶段性评估,考察开发过程是否按计划进行并达到预期目的,如果出现偏差,研究是否需要更新计划及资源,同时落实所需的变更措施。(2)通过定期编写项目进度报告,召开项目开发情况通报会议,进行定期的工作小结,评估实施进度及成果。(3)及时解决项目开发过程中出现的各种突发问题,协调项目组成员之间关系,为信息系统的开发创造良好的工作氛围。(4)配合用户进行项目实施成果验收工作,完成系统的正式移交和投入使用工作。(5)领导维护人员结合项目开发过程和需求部门人员培训过程中产生的各种技术资料,编制程序维护手册。(6)进行项目总结,对项目实施过程和实施成果作出回顾,总结项目实施过程中的经验与教训。

## 3 信息系统项目负责人的绩效评估指标

项目负责人的工作绩效应该是以项目实现目标的程度来衡量,而项目的成功与否与项目负责人关联的则是他的工作方式和个人能力,即综合表现出的管理水平。因此可从职责完成情况和能力大小两个方面考虑信息系统项目负责人的绩效评估指标。

### 3.1 职责完成衡量指标

衡量指标包括:(1)功能性要求:项目交付的信息系统是否实现既定的功能且通过相关技术测定,

其性能能否满足使用目的。对此可从基本功能、辅助功能、使用功能和外观功能几方面分别进行评估。(2)时间性要求:是否按时完成项目。由于通用的商品化信息系统可以靠重新定价或大量的销售来增加收益,因此进度的延误会导致市场机会的丧失或用户的不满意,而且也会导致成本的增加。专门开发的信息系统可以从时间对客户工作的影响各方面来评定。(3)质量要求,包括可维护性、可扩充性和先进性等,体现在系统的结构是否合理,文档是否完整规范,运行的效率,存在的错误(bug)数目,软硬件平台的可移植性等方面。(4)经济性要求:是否实现既定的经济效益,可进行该信息系统的有无比较、成本和收益分析、同类信息系统的对比等。

### 3.2 管理行为的测量指标

有些项目负责人在资源不足或环境条件较差的情况下,通过努力挽回了一些损失,即使项目算不上成功,他的工作仍是卓有成效的。因此,除了从项目的最终成果来衡量项目负责人的工作成绩外,同样重要且难度更大的绩效评估是对其工作过程中的管理行为本身加以测量,而管理行为的测量即是对信息系统项目负责人在项目管理过程中表现出的各方面能力大小的衡量。

由于信息系统项目开发是知识型的创新工作,对项目负责人的要求与所有项目负责人一样,但重心有所转移。归纳起来,主要强调的能力衡量指标包括如下几个方面:(1)技术能力:信息系统项目是智力密集型项目,信息系统本身的复杂性对项目负责人的系统分析能力提出了更高的要求,他必须对系统分析员的工作有清楚的了解和掌握,并对信息系统的各种开发工具和技术有全面深刻的了解和认识。项目负责人以往的管理经历和各种资质证书有助于该指标的量化。(2)沟通能力:由于信息系统项目的客户需求不易明确,导致任务边界模糊,各种不确定因素增加,因而特别强调项目负责人与客户等项目关系人的协调沟通技能。加上信息系统开发是极其艰苦复杂的系统性工作,因此项目负责人必须着力营造一种信息畅通、配合默契、协作一致的良好工作氛围。指标量化时可参考沟通的形式、频度和效率。(3)控制能力:信息系统项目与所有高技术项目一样具有高风险性,重点表现在整个项目的开发时间和经费难以估算,同时客户需求的不明确性和多变性也引发诸多变更,这就要求项目负责人有很强的控制和应变能力,认识到促进项目进展的时机并能合理调度各种资源。这方面指标主要是考察项目计划与跟踪系统的周密程度。

(4)决策能力:信息系统项目开发是一种创造性工作,不具重复性或重复性很低,仅凭经验和规则不可能解决所有问题,这时更需要项目负责人具备相当的决策能力,即对问题判断的准确性和解决问题的速度。决策能力可通过项目负责人提出的各种举措和处理重大事件的效应来评估。

上述指标可以进一步细化,以利于充分反映项目负责人的工作绩效,便于实施评估。

#### 4 绩效评估的方法

常用的绩效评估方法有鉴定法、关键事件法、比较法、量表法、AHP法、目标管理法等,在此选择比较适合于项目负责人绩效评估的两种方法作一简要介绍。

##### 4.1 量表法

量表法是利用一系列标准化的量表进行考核评价,将各项考核因素或指标分配以一定的分数,然后由评估者用量表对评估对象在各个考核因素或指标

上的表现情况作出评判、打分,最后汇总计算出总分,作为评估对象的考核结果。图1、图2分别是行为锚定式评定量表(BARS)和行为观察量表(BOS)的例子。

量表法使项目负责人知道他们被期望表现出哪些类型的行为,但设计出优质的量表需要花大量的时间和精力。在行为锚定式评定量表中,有时一个项目负责人会表现出处在量表两端的行为,使评估者不知应为其分配哪种评分。量表法的操作比较简单,在项目管理中被广泛应用。

##### 4.2 AHP法

这是一种综合方法。其中A表示AHP,即层次分析法,它主要解决考核的指标体系结构的设计问题;F表示Fuzzy,即模糊测评法,它主要解决对考核类目的打分、评定问题;P表示Pattern Recognition,即模式识别,它主要解决对评分结果的统计分析和结果认定问题。图3是按照层次结构构造的一个项目负责人绩效评估指标体系。

维度:沟通能力	
优秀:	7
	• 有完整细致的沟通计划
	6
	• 定期组织和召集由来自受项目影响的各方代表参与的会议
	5
	• 定期和经常的项目团队会议,讨论项目状况、解决问题和沟通信息
中等:	4
	• 确保沟通的文字或讲话材料很好地整理过
	3
	• 突击性开会,就事论事地解决当前发生的问题
	2
	• 沟通信息不完整或沟通渠道不畅
极差:	1
	• 无沟通计划或很少沟通

图1 一个行为锚定式评定量表评估项目负责人沟通能力的例子

指导语
通过指出被评定者表现下列每个行为的频率来评价绩效,用下列评定量表在指定区间给出你的评分:
5=总是 4=经常 3=有时 2=偶尔 1=极少或从不
开发他人
——给团队成员安排任务或培训,提供成长和发展机会
——针对他人工作情况给予反馈和指导
——向团队成员授权,以挑战和施展其能力
——对没有经验的人进行更严格的管理
认知他人
——努力了解团队成员,弄明白什么能激励他们
——了解其他个人和团队所关心的问题
——注意并解释非语言行为
——调解队员之间冲突时要有针对性
激励他人
——确保项目团队成员理解了项目的目标和目的
——达到里程碑时对有关人员奖励和赞赏
——发动非正式活动以促进团队工作
——采取适当行动,帮助和指导那些仅勉强够资格的人

图2 一个项目负责人的人力资源管理的行为观察量表

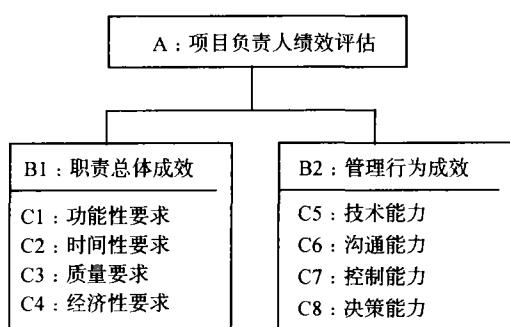


图3 项目负责人绩效评估指标体系

图3这个树型结构还可以增加层次,细化到便于评测的程度。在建立了指标体系结构后,接着就应该确定各个层次评估指标的权重。对于指标权重及指标的量化的确定,可以参考利用专家的意见,采用定性与定量结合的方式进行。然后再选用例如加权求和法、乘积法以及模糊评价法等等算法模型对量化后的指标进行处理,以综合评价项目负责人的绩效。

## 5 绩效评估注意事项

一般来说,有效的绩效评估体系应该同时具备敏感性、可靠性、准确性、实用性和可接受性的特征。因此信息系统项目负责人的绩效指标的制定应广泛听取与项目有关的人士的意见,尤其也要听取项目负责人自己的看法,他们在信息系统项目管理实践中有许多的体会和要领,这些正是设计指标的重要依据。信息系统的规模、类型、要求的不同也给管理方式带来很大差别,这就要求指标体系应具有一定的弹性,这样在针对特定系统项目的负责人进行考评时,可以有调整的余地。

在评估项目负责人的绩效时,应选择合适的方式收集来自上级主管、业务职能部门、客户、项目团队成员的评价意见,包括项目负责人个人的工作汇报和鉴定。评估也可在必要的时段多次进行。匿名是获取信息的一种有效的手段,但要防止它的副作用。客观数据与主观数据要用适当的模式综合。在以“事实”说话的前提下,也要区别处理“特殊情况”。

绩效评估触及感情上最复杂的活动——对另一个人的贡献和能力进行评价,要做到公正、全面、准确是有一定难度的。要使项目管理绩效评估指标客观化,可借鉴或引入软件过程能力成熟度模型(简称

CMM),即规范信息系统项目开发过程。规范就是文档化的组织意志,通俗说就是制订制度。只有全体项目团队成员都适应了遵循过程规范的工作习惯,才能提升信息系统开发的效率和质量,项目负责人的管理也就有了章法,其工作绩效评估起来会更容易。

## 参考文献

- 1 白思俊.现代项目管理(上、中、下).北京:机械工业出版社,2002
- 2 陈远,寇继虹,代君.项目管理.武汉:武汉大学出版社,2002
- 3 刘积仁,康晓东,饶友玲.软件开发项目管理.北京:人民邮电出版社,2002
- 4 杰克·吉多,詹姆斯·P·克莱门斯.成功的项目管理.北京:机械工业出版社,1999
- 5 凯西·施瓦尔贝.IT项目管理.北京:机械工业出版社,2001

陈远 武汉大学信息管理学院副教授。通讯地址:武汉大学信息管理学院。邮编 430072。

钟晓星 武汉大学信息管理学院硕士研究生。通讯地址同上。

(来稿时间:2003-02-25)

## 中国图书馆学会图书馆学 期刊编辑出版专业委员会 工作会议召开

中国图书馆学会图书馆学期刊编辑出版专业委员会工作会议于2003年10月15~16日在宁夏回族自治区首府银川市召开。会议研究、制订了《全国图书馆学期刊优秀编辑评选表彰办法》和《全国图书馆学期刊优秀编辑评选标准》。会议决定从2004年开始,在全国范围内开展图书馆学期刊优秀编辑的评选表彰活动。会议还对本专业委员会今后的工作做了研究、布署。