

企业研发项目团队有效性评价指标体系构建研究

徐佩, 章仁俊

(河海大学 商学院, 江苏 南京 210098)

摘 要: 首先对企业研发项目团队的有效性进行了界定, 分析了目前团队有效性评价中存在的问题, 然后探讨性地构建了企业研发项目团队有效性评价指标体系, 并对各评价指标的含义进行了界定。

关键词: 企业; 研发项目团队; 有效性; 指标体系; 评价

中图分类号: F273.1

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)12-0146-02

1 企业研发项目团队有效性界定

在对企业研发项目团队(以下简称研发团队)的有效性作出界定之前,有必要澄清两个概念,即团队效能(team efficacy)与团队有效性(team effectiveness),笔者认为这是两个不同的概念。对于团队效能,Hackman和Sundstrom等人作了广义的定义,认为团队效能是指团队实现预定目标的实际结果,主要包括3个方面:群体生产的产量(数量、质量、速度、顾客满意感等);群体对其成员的影响(结果);提高团队工作能力,以便将来有效地工作。至于团队有效性,学术界尚无人给出完整定义。笔者认为,团队有效性是指与团队情境相关的多方面因素综合体的有得于团队发挥最佳功能的一种存在态势。团队效能强调团队产出,团队有效性既强调过程有效,又强调团队产出有效,因此是一个比团队效能范围更广的概念。

鉴于此,本文对研究团队有效性的界定采用较为宽泛的、系统的思路。研发团队有效性是指与研发团队情境相关的多方面因素综合体的有得于研发团队发挥最佳功能的一种存在态势。研发团队有效性划分为4

个维度:团队环境有效性;团队组成有效性;团队运行有效性;团队产出有效性。具体来说,团队环境包括组织环境、团队组织结构、人力资源控制系统、团队目标、团队规范;团队组成包括团队任务、团队规模、团队领导、团队成员;团队运行包括团队凝聚力、团队沟通、团队冲突、团队学习;团队产出包括研发产品结果、研发经济性、顾客满意度、成员满意感、团队生命力。

2 目前研发团队有效性评价中存在的问题

正确评价研发团队的有效性,有得于充分调动研发人员的积极性与创造性,对强化研发项目团队的团队管理、充分发挥团队对企业发展的促进作用有重要意义。然而,目前在研发团队有效性的评价中尚存在一些

问题。

(1)目前学术界较多地注重团队绩效评价。这种评价仅强调团队产出。团队产出有效不等于团队过程有效,团队的有效性应该是团队过程及产出和整体有效。因此,团队绩效评价是难以从整体上对团队的有效性作出正确评价的。

(2)研发团队有效性的评价涉及许多定性内容,这些定性内容的“有效”与“无效”没有明晰的评价数量界限,造成评价多依据个人印象和经验进行,在很大程度上带有主观随意性,因而难以作出客观公正的、准确的评价。

由于上述问题的存在,研发团队有效性的评价亟需规范评价程序和评价方法,建立一套科学合理、简便易行的综合评价指标体系。

3 研发团队有效性评价指标体系建立原则

建立研发团队有效性评价指标体系的目的,是为了全面、系统地描述“研发团队”这一客体的有效性的内涵和基本特征。建立科学合理的评价指标体系是对研发团队有效性进行正确评价的基础和前提。故而评价指标体系设置的好坏,直接关系到研发团队有效性评价的质量或成败。为此,在设计评价指标体系时应遵循以下原则。

(1)导向性原则。指标体系中的每一个指标都应该与企业关于研发团队有效性评价的任务和目标相一致,对充分发挥研发团

收稿日期: 2006-07-06

作者简介: 徐佩(1977-),女,湖北随州人,河海大学商学院博士研究生,研究方向为项目管理;章仁俊(1955-),女,江苏淮安人,河海大学商学院教授、博导,研究方向为企业管理。

队有效性评价的功能和团队激励有积极的指导和督促作用。同时,指标体系的上下层之间要相互适应,下层指标对上层指标起到分解或解释作用。

(2)科学性原则。单项评价指标必须能够比较准确地描述团队有效性某一方面的重要特征;指标体系必须比较全面地显示出研发团队有效性的总体面貌、本质特征和基本水平。

(3)系统性原则。研发团队有效性评价指标体系的确立必须从系统整体的角度来选取指标,使各个指标作为一个整体能够比较全面准确地反映和测度研发团队有效性的主要特征和整体状况。

(4)可比性原则。各个指标概念要完整,并具有惟一性;要具有相同的计量范围和口径,能够进行时间、空间、横向、纵向的比较和分析,以便反映出同类评价对象之间共同属性的差异。

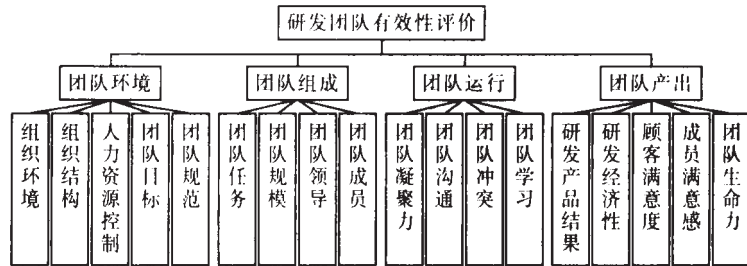
(5)实用性原则。建立的研发团队有效性评价指标体系要能在企业内普遍使用,并在实际评价中具有可操作性。指标在数量上要少而精,概念明确,范围清晰,计算方法要简便。

(6)相对独立性原则。指标体系中的各个指标之间应尽力满足相对的独立性,不应存在包含、交叉关系及大同小异现象。

(7)定量指标与定性指标相结合原则。由于团队有效性评价内容的复杂性,许多因素不能量化。要根据实际情况,定量指标与定性指标结合使用,以体现定量指标外在的显性特点,又包含定性指标个性化的特点。

4 研发团队有效性评价指标体系构建

依据本文以上研究内容,结合我国研发团队的实际情况,在对研发团队有效性进行全面分析的基础上,笔者探讨性地构建了研发团队有效性评价指标体系(见附图)。由附图可知,企业研发项目团队有效性评价是一种系统评价,评价依据多种指标,既有定量指标,又有定性指标。这些指标构成了一个层次分明、分工有序的评价指标体系,具体包含了团队环境、团队组成、团队运行和团队产出4个一级指标,18个二级指标。对于二级指标,设立了54个辅助识别指标,见附表。



附图 研发团队有效性评价指标体系

附表 二级指标及其辅助识别指标

二级指标	辅助识别指标
组织环境	研发经费投入、企业管理层支持力度、研发项目风险因素及控制制度、组织文化与团队文化的融合度、物理工作环境适应性
组织结构	组织结构柔性、组织结构响应速度
人力资源控制	人才选拔机制、绩效考核机制、激励机制、人才培训机制
团队目标	目标制定的SMART原则、与组织战略的一致性
团队规范	规范可行性及适用性、规范约束力、规范执行力度
团队任务	任务清晰度、任务分配合理性
团队规模	研发人员数量、研发人员投入比例
团队领导	素质与能力、授权
团队成员	成员构成多元化、成员角色平衡、成员熟悉程度、业务胜任力、人际胜任力、成员稳定性
团队凝聚力	成员的团队归属感及荣誉感、成员之间的融合度及亲和力、团队士气、团队合作程度、组织层面和团队层面及个体层面的信任度
团队沟通	沟通计划、沟通方式合理性、沟通频率、沟通反馈
团队冲突	冲突频次、建设性冲突与破坏性冲突的比例关系
团队学习	学习环境、成员个人学习、团队合作学习、信息与知识的开发与应用能力、行为方式改变、知识共享机制
研发产品结果	研发进度、研发数量、研发产品质量、产品测试错误数、技术评审合格率
研发经济性	研发成本控制、研发收入占总收入的比例、研发利润、投资回报率
顾客满意度	客户抱怨数、客户保持程度
成员满意度	工作满意度、薪酬满意度、人际关系满意度、团队归属感
团队生命力	合作势态、人际关系状况

5 部分评价指标含义界定

(1)团队环境。指团队运行的内外部环境。通过组织环境、组织结构、人力资源控制系统、团队目标、团队规范5个指标来评价。组织环境。组织环境是支持团队运行的企

业内部环境。组织结构。反映研发团队与企业其它部门的平等关系以及与各层等级的垂直关系。研发团队组织结构应具有一定的灵活

性。人力资源控制。人力资源控制就是根据现代资源观念和资源可持续发展理论,有战略、有计划、有组织、有重点地对人力资源进行有效开发和管理。团队目标。研发团队的目标是为了完成特定的研发任务,有着明确的质量要求、工期要求、成本要求等多目标约束。团队目标应符合“SMART”原则。

团队规范。指团队成员共同接受的价值观念与一些行为标准,有利于提高团队自我管理、自我控制的能力。

(2)团队组成。具体分为团队任务、团队规模、团队领导、团队成员4个部分。团队任务。指导团队从事的有时间、质量、成本约束的研发工作。团队规模。指团队研发人员数量的多少。合适的团队规模有利于团队沟通及完成研发任务。团队领导。负责研发团队的组织、计划及实施全过程的管理者,应具备一定素质与能力,懂得授权。团队成员。是构成研发团队最核心的力量。团队成员构成应注重多元化并保持角色平衡。另外,业务及人际胜任力、成员稳定性也是考核的关键指标。

(3)团队运行。指团队行为和状态。用团队凝聚力、团队沟通、团队冲突、团队学习4个指标来识别评价。团队凝聚力。指团队对成员的吸引力,成员对团队的向心力,以及团队成员之间的相互吸引。团队凝聚力在外部主要表现为团队成员对团队的归属感及荣誉感。在内部表现为团队成员之间的融合度、团队士气、团队合作程度。团队沟通。指团队成员在思想感情、观点认识、意见看法上的交流。要保证沟通的有效性,必须制定沟通计划,应用合理的沟通方式、保持一定的沟通频率、注重沟通反馈。团队冲突。指团队内或团队间两种目标的互不相容和互相排斥性状态。团队学习。指研发团队成员通过理解和获得更丰富的知识来提高行为能力及团队效率的学习活动及其过程。

企业绩效的层次性与企业内部组织单元绩效评价

王春丽, 曹建安, 张 禾

(西安交通大学 管理学院, 陕西 西安 710049)

摘 要: 企业的经济活动具体由其内部各组织单元运行。企业内部各个组织单元是企业战略实施的基本单位, 也是企业价值增值链上的重要环节。企业绩效是企业内各组织单元绩效的集成, 企业内部各组织单元绩效评价是企业整体绩效评价体系的重要组成部分。对作为企业内部绩效评价客体之一的内部组织单元的特征、形式及绩效评价等问题进行了初步研究。

关键词: 企业; 内部组织单元; 绩效评价

中图分类号: F272.5

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)12-0148-03

0 前言

当前, 企业的外部环境呈现出“4D”(动态 Dynamic、多样 Diverse、困难 Difficult、危险 Dangerous) 特征的趋势日益明显。企业必须不断提高自身的竞争力, 才能立足于不败之地。绩效评价是促使企业提高竞争力的有效手段。企业的整体绩效是建立在企业内部

不同类型、不同层次组织单元绩效的基础之上的^[1], 是企业内各组织单元绩效的有效集成。随着社会经济环境的变革, 企业组织结构日益复杂化, 从多维度、多层次对企业绩效进行评价, 是现代企业管理的必然要求。本文从企业分层次绩效评价出发, 系统研究了作为企业内部绩效评价客体之一的企业内部组织单元的特征、形式及其绩效评价等

基本问题。

1 企业分层次绩效评价研究现状综述

企业绩效评价的客体, 就是由评价主体根据需要确定的, 与主体相对应的矛盾的另一方面, 具体来说就是指对什么进行评价, 是绩效评价的行为对象^[2]。企业绩效评价的

(4) 团队产出。指团队运行的实际结果, 用研发产品结果、研究经济性、顾客满意度、成员满意感、团队生命力 5 个指标来评价。

研发产品结果。反映企业研发产品是否能满足需要和接受检查或是否能满足数量、质量和时效等方面要求的实际情况。研发经济性。从投入产出的角度反映研发投入的效果。顾客满意度。反映顾客对企业研发产品各方面的满意程度。成员满意感。即团队成员是否能在团队中体验到个人的发展和幸福感。团队生命力。指团队的可持续发展能力。该指标通过团队成员是否能持续不断地共同工作来识别评价。

6 结语

本文探讨了企业研发项目团队有效性评价指标体系的构建问题, 以期达到帮助企业清楚地界定研发项目团队有效性的内容, 进一步加强企业对研发项目团队有效性的识别能力的目的。本文不涉及其具体评价问题, 评价指标权重的确定、评价指标数据的获得、评价方法等内容还有待于进一步研究。

参考文献:

[1] 戚振江, 王端旭. 研发团队效能管理[J]. 科研管

理, 2003, (3).

[2] 吕晓俊, 俞文钊. 团队研究的新进展[J]. 人类工效学, 2001, (3).

[3] 卢向南, 黄存权. 有效识别项目团队绩效的影响因素[J]. 技术经济与管理研究, 2004, (5).

[4] 龚艳萍等. 基于绩效测度与控制的 R&D 团队治理机制研究[J]. 研究与发展管理, 2004, (2).

[5] 赫晓峰. 如何提高自我管理型团队组织效率[J]. 现代管理科学, 2005, (3).

[6] 朱孔来. 国民经济和社会发展综合评价研究[M]. 济南: 山东人民出版社, 2004.

(责任编辑: 赵贤瑶)

收稿日期: 2006-02-22

基金项目: 国家自然科学基金项目(70471038)

作者简介: 王春丽(1981-), 女, 山西河曲人, 西安交通大学管理学院硕士研究生, 研究方向为会计学; 曹建安(1963-), 男, 陕西延川人, 西安交通大学管理学院在职博士生, 副教授, 研究方向为企业管理、会计学; 张禾(1964-), 女, 陕西人, 西安交通大学管理学院副教授, 在职博士生, 研究方向为会计学。