

# 项目管理在计算机软件中的应用

任 焯

(黑龙江省计算中心 黑龙江 哈尔滨 150000)

**摘 要** 随着计算机技术的不断发展,计算机软件的规模和复杂度也随之不断增加。因此,不断加强项目管理在计算机软件中的应用是管理学中重要而且十分有效的管理方法。

**关键词** 软件;项目;计算机;管理

当前,软件行业是一个极具挑战性和创造性的新行业,管理上没有成熟的经验可供借鉴。国内计算机软件行业发展比较缓慢,特别是在软件项目管理方面落后更多,一方面是由于技术落后,但更多是由于缺乏科学有效的管理。因此,这就要求软件开发人员,特别是作为项目组灵魂人物的项目经理,怎样运用计算机软件有效的进行项目管理,要更深地理解和掌握软件工程的理论和方法是值得我们要深思的重要课题。

## 1 软件项目管理中常见的不足之处

### 1.1 项目计划问题

软件项目管理是使软件项目能够按照预定的成本、进度、质量顺利完成,而对成本、人员、进度、质量、风险等进行分析和管理的活动。随着企业信息化的发展,从企业软件开始应用到软件为企业增加效益的周期越来越短,软件更新升级也越来越快,因此,软件项目是否能在理想时间内完成对企业经济利益影响也越来越大。风险管理活动贯彻整个项目生命周期,在计划阶段需要完成风险的识别、分析和风险的应对措施。具体的风险应对措施需要完善到我们的WBS分解中作为项目范围的一部分,同时需要安排具体的风险减轻措施执行人,在后续项目执行中进行跟踪。

### 1.2 沟通风险管理意识问题

软件工程是一个新兴的学科领域,软件工程管理的问题也是刚被提出的。同时,由于软件产品的特殊性,使软件工程管理涉及到很多学科。因此,对软件工程管理,人们还缺乏经验和技能。但事实证明,由管理失误造成的后果要比程序错误造成的后果更为严重。很少有软件项目的实施进程能准确地符合预定目标、进度和预算的,这也就足以说明软件工程管理的重要。有些项目经理没有强烈的认识到本身的责任,无法从总体上掌控全部项目,只是静心于详细的技术工作,造成项目组成员之间忙的忙、闲的闲,打算不周、使命不均、资本奢侈等近况。

### 1.3 项目团队内分工协作问题

项目团队内部有时由于各阶段不同角色或同阶段不同角色之间的责任分工不够清楚而造成工作互相推诿、责任互相推卸的现象;有时各阶段不同角色或同阶段不同角色之间的责任分工比较清楚,但是各成员只顾完成自己那部分任务,不愿意与他人协作。有分工,就需要合作,即彼此相互配合。在同伴协作中,由于人员构成简单,在彼此合作、协调、沟通的难度上远远低于团队协作。而在一个大的项目组中,由于其成员身份背景的差异,彼此间的人际关系复杂以及对彼此工作的不熟悉等原因,因此造成了在彼此相互合作上存在相当大的难度。这些现象都将造成项目内部资源的损耗,从而影响项目进展。

## 2 强化项目管理在计算机软件中的应用路径

### 2.1 强化项目计划管理

项目计划管理是在项目计划阶段对项目实施的管理,内容包括范围管理、时间管理和综合管理,一个科学的项目计划,不仅可以尽量缩短工程工期,减少资源浪费,而且,所制定出的项目时间表还可以对项目的进程进行跟踪控制管理,以掌握并调控项目的进度,从而保证项目的按期完成。另外,项目经理需密切配合相关

人员和部门,对时间的估算要尽量客观。这样制定出的项目计划,往往对控制整个项目的进程起着关键性作用,对协助项目管理人员分配资源、调配人员,按期完成项目,起着事半功倍的效果。同时,还要强化进度管理。软件项目的进度安排是一项活动,它通过把工作量分配给特定的软件工程任务,并规定完成各项任务的起、止日期,从而将估算的工作量分布于计划好的项目持续期内。进度计划将随着时间的流逝而不断演化。在项目计划的早期,首先制定一个宏观的进度安排表,标示出主要的软件工程活动和这些活动影响到的产品功能。

### 2.2 加强风险计划管理

整个项目风险管理的流程,确定风险管理的一些基准参数,风险的识别和分析方法有哪些以及如何根据项目特点选择这些方法?风险的影响如何定义?什么时候需要进行量化的风险分析。通过学习项目管理知识掌握风险识别、量化、对策研究、反应控制的工具和方法掌握项目风险管理所必备的知识。通过加强对项目规划中风险管理计划的审核提高项目组的风险管理意识。总结本行业项目中常见的风险及其对策作为风险管理计划中必要的风险内容,并切实评估相应对策的有效性和可行性。

### 2.3 进行科学合理的分工

合理的分工使得团队内的各成员得到真正的“物尽其用”,每一个成员都可以在合适的岗位上发挥其最大的价值。而明确的分工使得团队内各成员拥有明确的责任意识,他们无法逃避自己所犯的过错,因此,他们必须做好自己的工作。项目经理应当对项目成员的责任进行合理的分配并清楚地说明,同时应强调不同分工、不同环节的成员应当相互协作,共同完善。团队中的队员要履行工程项目中的规章制度,严苛的奖惩制度也会在必然程度上增进队员,激发他们的主动性,使得队员更踊跃的为项目尽力。另外,软件项目成功的关键是有高素质的软件开发人员,然而大多数软件产品规模都很大,以至单个软件开发人员无法在给定期限内完成开发,因此,必须把多名软件开发人员组织起来,使他们分工协作共同完成开发工作。

## 3 结论

软件项目的自身特点决定了软件项目管理的独特性与复杂性,有效的软件项目管理也成为软件项目成功的重要保障。因此,随着计算机、网络系统的迅速发展,项目管理技术的不断进步,项目管理软件产品层出不穷,其功能、特点、应用对象也各不相同,也对软件项目管理实现动态、定量和系统化的管理与控制,必须借助于计算机系统来完成。

### 参考文献

- [1] 张宏坤.重在做好需求管理[J].信息方略,2008(12):21.
- [2] 邹晖.软件项目管理开发与应用[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2011(5):136.
- [3] 雷坚.项目管理在软件开发中的应用探究[J].软件导刊,2011(7):121.
- [4] 叶庆.浅谈企业面临的IT项目管理挑战[J].经营管理者,2011(11):98.