

# 高校信息化项目管理中范围管理的应用探究

杨亚菲, 贺媛婧

(国家开放大学, 北京 100039)

摘要: 随着高校对信息化建设的不断要求, 高校许多信息化项目存在升级或新建的需求, 而项目管理对信息化项目的成败起着决定性作用, 其中范围管理在项目管理中尤为重要, 因此项目范围管理直接或间接影响高校信息化。本文根据作者在高校信息化项目管理中的实践经验, 首先探讨了目前高校信息化项目范围管理存在的问题, 然后依次介绍了规划范围管理、范围定义、创建工作分解结构、范围确认以及范围控制等项目范围管理工作流程, 最后结合工作中的总结与思考给出了对于高校信息化项目范围管理工作的个人的见解。

关键词: 高校信息化; 项目管理; 范围管理

中图分类号: TP311.5 文献标识码: A

文章编号: 1009-3044(2020)16-0165-02

DOI: 10.14004/j.cnki.ckt.2020.2014



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

随着大数据、人工智能、物联网、区块链等技术的不断发展、高校政策的变动、业务的不断扩展以及现有信息系统使用时限超期淘汰等问题, 高校信息化系统需要重建与升级的需求越来越急迫。而信息化项目管理工作对一个信息系统能否顺利收尾上线起着直接的决定性作用, 因此在信息化项目管理的工作尤为重要。信息化项目管理根据项目包括范围管理、进度管理、成本管理、质量管理、风险管理、沟通管理以及采购管理等十大管理领域, 其中项目范围即项目边界, 具体指项目哪些可以做, 哪些不可以做。由此可见, 项目范围管理对项目顺利完成起着基础且关键的作用。

## 1 高校信息化项目范围管理存在的问题

### 1.1 需求复杂多变

高校涉及教、学、管、研、服等各个方面业务, 每部分业务中学生、老师和管理者充当的角色不同进而业务范围不同, 因此依托与不同业务的信息化项目必然复杂。此外高校信息化项目常常根据教育部或上级管理单位新推政策而对系统已有的业务流程进行修改甚至是推翻, 使得信息化项目必然的需求变更不可预估。而高校各个部门业务也并非一成不变, 随着时代进度技术发展以及部门内部业务成熟, 对于部门开展工作依托的信息系统的要求逐步提高, 因此对信息化项目提出的需求不断更新。

### 1.2 管理人员对项目范围管理不重视

高校业务更多侧重于教学, 而对于信息化项目管理意识薄弱, 在系统建设过程中更多的是对功能、用户体验和网络安全等直观结果上要求, 业务需求部门根据自己工作提出尽可能全面的需求, 信息化管理人员一般全盘接收并没有考虑到需求的合理性与科学性, 对项目范围管理等过程细节只是表面工作, 过于形式化。这样特别容易使得项目范围模糊, 没有明确的边界, 以至于给后续项目实施埋下了不可控的风险, 更甚会导致整个信息化项目进度滞后, 成本超支或项目失败。

### 1.3 需求变更没有严格把控

任何项目需求在项目实施过程中不可能永远不变, 需求的变更比较符合项目健康的发展规律。由于高校业务部门需求受到教育部或上级管理部门政策以及自身部门工作计划的影响, 必然会在信息化项目立项确认需求后发生需求变更, 但是目前业务部门提出变更后, 信息化管理缺乏明确变更流程, 存在一味全盘接收需求的变动的现象, 变更管理没有规范化和制度化, 使得整个项目生命周期中需求变更随意, 在需求提出申请后没有进行科学评估与分析, 没有任何把控环节, 由此必然会导致项目范围蔓延。

## 2 信息化项目范围管理过程

### 2.1 规划范围管理

规划范围管理是通过制定项目范围管理来规定如何定义、检验、控制范围以及如何创建与定义工作分解结构。在此阶段常常会出现“做项目范围计划需要花费太多时间, 不如把时间用于执行工作上”错误的观点, 如果省略制定范围管理计划, 虽然能短期内节省一定的时间, 但长远看, 常常会因为缺乏管理计划指导使得范围定义不清、范围蔓延以致无法完成项目。因此, 在项目开始阶段需要重视规划范围管理, 根据项目管理计划、项目章程以及以往项目中积累的组织过程资产, 结合项目需求制定初步项目范围管理计划。其中项目管理计划需要包括如何制定范围说明书; 如何建立工作分解结构; 如何批准工作分解结构; 如何确认、正式验收可交付成果; 如何处理项目范围说明书的变更等几个方面的内容。并邀请项目相关干系人对初步形成的范围管理计划进行讨论并完善, 最终形成详细且科学的范围管理计划, 用于指导项目范围的定义、分解以及控制。

### 2.2 范围定义

范围定义用于明确项目应该做什么, 不应该做什么以及如

收稿日期: 2020-02-16

作者简介: 杨亚菲(1991—), 女, 河北省沧州人, 实习研究员, 硕士研究生, 研究方向: 信息化管理, 教育信息化; 贺媛婧(1989—), 女, 内蒙古人, 助理研究员, 硕士研究生, 研究方向: 教育信息化。

何让做的问题。如果项目范围定义不明确,在后续项目开展过程中必然会发生项目变更,从而导致整个项目进度滞后、项目成本超支,甚至是整个项目返工等不可预计的不良后果。为避免因项目各方对需求理解存在误差而产生的项目范围不明确,项目干系人需要进行充分沟通,根据范围管理计划、项目章程、需求文件以及积的组织过程资产等制定详细的项目范围说明书。其中项目范围说明书包括项目产品范围描述;可交付成果或产品的验收标准(如功能、性能和负载等要求);可交付成果或产品(如源代码、用户文档等);除外责任;其他制约因素以及假设环境等几个方面的内容。

### 2.3 创建工作分解结构

只有将目标进行分解,才可以将工作细化进行分工,方便工作开展以及绩效考核。确定项目范围之后下一步的工作是创建工作分解结构,此管理阶段根据范围管理计划、项目范围说明书、需求文件等编制工作分解结构,并将项目范围说明书、工作分解结构以及工作分解结构词典装订成册形成项目范围基准。

在整个分解过程中,严格遵守创建工作分解结构的八大原则。如分解的每一项工作都需要有明确的责任人和不同的工作内容,为今后项目实施过程快速区分各团队成员的工作任务,防止个别人在团队中滥竽充数以至于影响项目整体进度;严格遵守8/80原则,控制每个工作包的大小,防止工作包过大导致后期工作难以掌控,也防止工作包过小导致分解工作过于烦琐;工作分解结构面向可交付成果,做到细化后的工作都可交付,避免无用功;工作分解结构必须符合项目范围,必须严格按照前期确定的项目边界进行分解,既不可以扩大项目范围又不可以漏掉范围内的项目工作;工作分解结构的编制需要所有干系人以及项目团队成员参与,方便与项目全员了解项目以及推进后续细化工作。

### 2.4 范围确认

范围确认是项目干系人以范围管理计划以及范围基准为依据正式接受已完成的项目交付物的过程。在此阶段经常会出现双方范围确认随意,过于形式化的现象。为了避免此类问题,可以循序渐进地对项目可交付成果进行确认。此阶段需要注意的是并不是只有在整个系统交付验收的时候才能对可交付成果一次性确认,而是需要逐步地对符合项目计划的开发模块进行确认。此外,并不是对可交付成果确认后项目范围就不可更改,如果与现场业务需要由不相符的地方,之后走正常的变更流程并通过变更委员会审批就可以修改。

### 2.5 范围控制

在整个阶段需要与项目相关干系人定期召开项目状态审查会以审查项目范围,监督项目的状态范围和管理范围变更,通过对照范围基准,找出并分析范围偏差,防止范围蔓延以及镀金行为的出现。由经验可知,系统相关需求在早期提出后可能会因为政策改变或用户补充等情况改变,因此项目范围变动不可避免,所以为了做好项目范围控制需要成立专门的变更委员会并严格按照变更控制流程开展范围变更,具体流程如:(1)提交变更申请;(2)变更初审;(3)变更方案论证;(4)变更委员会审查;(5)发出变更通知并组织实施;(6)变更实施监控;(7)变更效果评估;(8)判断变更后项目是否已步入正轨。只有在

项目变更时把控好原则遵循流程实施变更,才能保障项目在可控范围内顺利开展。

## 3 反思

项目范围管理对信息系统项目的成功具有至关重要的意义,在项目管理方面出现的问题是导致项目失败的一个重要原因。要实现高水平的项目管理,做好项目范围管理是项目成功极其重要的因素。需要做好以下几点工作:

### 3.1 把控好并明确项目需求

项目需求是直观确定项目范围的依据,因此项目需求必须特别明确,不可含糊不清。需要做到在项目初期对需求进行充分论证和可行性分析,做好需求获取、需求分析、需求定义以及需求验证一系列的需求开发工作以将项目业主方提出的需求转换成产品需求并实现需求所需的资源调度。此外,对需求基线的需求管理与需求开发相辅相成,做好项目原始需求与转化后的产品需求的双向追踪。

### 3.2 做好与项目干系人沟通

在项目整个生命周期中,重视沟通技巧并加强沟通管理。对于团队内部,在解决问题矛盾时,不搞一言堂,注重民主平等,讨论问题对事不对人,做到充分调动项目组内成员的积极性,并充分了解成员的需求与意愿,尽量将项目目标与成员的愿景结合,充实团队文化,提高团队凝聚力。对于团队外部,与其他项目干系人一定要充分并实事求是进行沟通,及时反馈项目进度以及遇到的问题,特别是在需求阶段与需求方确认对需求的理解,最好以原型或其他可视化形式进行直观展示。

### 3.3 严格把关项目在变更过程

在项目建设过程中,项目范围的变更必不可少,在发生项目变更时,不可毫无根据的全盘接受或全盘否定。必须明确变更流程,做到变更有章可循,评估变更影响并保存变更产生的文档。其中在变更过程中,变更申请是起点,必须以书面形式提出,并根据项目的特点灵活制定规范的变更流程,在后续项目实施过程中严格遵循变更制度。对于压力大或与规模大的项目,加强变更申请的管理以及变更处理的规范化;对于压力小或规模小的项目,可以灵活的应对变更的提出与处理以简便高效的推进项目。

### 3.4 时刻加强项目风险的监控

由于项目的独特性,即使项目管理人员未雨绸缪,依据科学理论开展项目管理工作,但在项目实施过程中仍然会遇到新的问题,因为项目风险不仅仅是存在于项目范围管理过程中,而是贯穿于项目自立项至收尾整个生命周期中。而项目范围管理工作处于项目早期,因此更是需要风险监控,做到尽早识别风险和采取对应措施及时处置风险是减少项目损失和保证项目质量必不可少的关键。

## 参考文献:

- [1]谭志斌.信息系统项目管理师教程[M].3版.北京:清华大学出版社,2017.
- [2]曹力.关于信息化系统建设项目管理的体会[J].中国管理信息化,2018,21(22):42-43.

【通联编辑:王力】