

运用项目组合管理为企业技术支持体系增效

崔巍 陈晰

1. 中铁信息工程集团有限公司；2. 中铁信息计算机工程有限责任公司

DOI: 10.12238/jpm.v4i8.6167

[摘要] 技术支持体系的建设和优化对技术型企业的发展至关重要。本文结合公司业务实际，对运用项目组合管理为现有技术支持体系的增效进行了阐述。

[关键词] 项目组合管理；技术支持体系；项目管理系统

Use the project portfolio management to increase the efficiency of the enterprise technical support system

Cui Wei Chen Xi

China Railway Information Engineering Group Co., LTD. 100044

China Railway Information Computer Engineering Co., LTD. 100044

[Abstract] The construction and optimization of technical support system is of vital importance to the development of technical enterprises. Combined on the actual business of the company, the application of project portfolio management for the existing technical support system is expounded.

[Key words] Project portfolio management, technical support system, project management system

1 什么是项目组合管理

项目组合，是为实现组织的整体或部分战略目标，便于进行有效管理而组合在一起的项目、项目群以及其他相关工作。实施项目组合管理是组织实现其战略目标，或出于其他市场或金融方面的考虑而作出的必然决定。一个组织决定是否实施项目组合管理主要是基于以下几方面的考虑：

a) 对实施项目组合管理所产生影响的评价，包括组织对结构、职责以及文化等方面所发生变化的消化吸收能力；

b) 对实施项目组合管理所产生的风险和机遇的评估。

在一个充满变化与不确定因素的组织环境当中，实施项目组合管理可以基于战略目标的一致性考虑，对项目、项目群、项目组合及其他相关工作进行统一管理，从而达到以下目的：

a) 确保对项目组件的投资与组织战略目标的一致性；

b) 优化组织能力与资源配置；

c) 获取投资利益最大化；

d) 识别管理利益相关方的期望；

e) 使项目组件的活动现状可视化。

项目组合可以是一种层级结构，一些较低级别的项目组合组件又进一步构成了较高级别的项目组合组件，还有其他一些如资源、技术、交流沟通等方面的关系。项目组合结构是对项目组合内组件的“快照”，可以反映出其所遵循的组织战略目标。

2. 公司技术支持部门工作现状

三年新冠疫情后，为重振企业经营活力，我公司作为技术企业，在经营策略和组织机构方面进行了一系列调整。在组织机构方面，最显著的调整，就是压缩后台管理人员编制，为开拓多条经营方向大力扩展业务部门。同时，将分散在各业务部门的工程师编制进行整合，集中到公司的技术支持部门，以期提升公司技术支持综合实力。

但由于部门整合伊始，项目管理侧重针对单个项目。由此会带来如下问题：

一是单个项目积累到一定数量后，直接导致重复建设和项目孤岛的风险增加、问题恶化。原因很简单，公司领导难以对一个个项目进行地毯式评估审核，自然不可避免会出现低价值项目被上马实施，多个重复项目由于信息不对称，被重复建设的现象。

二是以单项目进行管理时，企业资源很容易出现被竞争抢夺的现象，特别以稀缺资源最为突出。公司的资源是有限的，单项目管理出现资源不足的竞争抢夺，通常会如何决策呢？往往是谁的声音大，谁就能占到资源便宜。

三是单个项目的财务收益和非财务收益其实并不明显。项目虽然往往有其独特目标，不过很可惜，单项目目标往往并不和企业的财务收益直接相关，除非是营销类项目。大多数项目都很难承诺，项目完成之后能够给公司赚多少钱或者真正节省多少成本。

四是单项目价值评估标准缺乏，偏向主观判断。首先需要

承认，任何项目建设，从局部视角出发，总能找出一些价值或者贡献出来，所以企业经常出现的怪现象是，每个项目总结复盘时，都会滔滔不绝讲出一堆价值和亮点，但是公司效益却没什么起色，甚至每况愈下。解决这个问题关键是，用明确的评估标准替代随意的主观判断，谁能担当起评估标准的重任？自然是公司战略目标。围绕公司的战略目标，建立相应的评估标准，是解决单项目价值评估的关键。

3. 建设高效技术支持体系

3.1 技术支持体系设计目标

公司是个有机整体，也是个战略整体，将战略整体和一个个孤立的项目进行对应，不可避免会出现错配现象，解决关键在于引入项目组合管理，建立项目组合和战略的对应关系，解决战略和项目的脱节问题。

项目组合解决战略错配问题，主要是做了3件事情：

1) 通过项目组合管理，配置资源到战略最大化的项目上。

进入项目组合的项目，具备优先获取资源特别是稀缺资源的权力，也就是，如果某一个项目，未被选入项目组合，那么即使这个项目的哭声再大，也没有资源配置优先权，需要通过资源配置排队机制获取所需资源。

2) 通过项目组合管理，识别并终止战略无关项目。

项目组合的项目选择是项目组合管理最重要的开始，一方面，通过把对的项目选入对的项目组合，最大化驱动公司战略目标达成，另一方面，这也是一次宝贵的项目体检机会，通过全盘项目体检，识别出来战略契合度不大，甚至对公司无意义的项目，从而立即终止此类项目，为公司挽回无效投入的损失。

3) 通过项目组合管理，有效合并重复项目。

前面提到，由于单项目天然的孤立特性，随着公司项目数量增多，由于信息不对称导致的重复建设现象将大概率发生，所以项目组合管理的体检工作，能够将这些重复建设项目挖出来，合并同类项，同样能够为公司挽回无效投入的损失。

3.2 分类管理技术支持项目

按照公司的业务情况，需要技术支持部门参与的项目主要有系统集成、软件研发等，经过分析，将符合公司战略目标的项目按类别组成项目群，进而组合成项目组合：

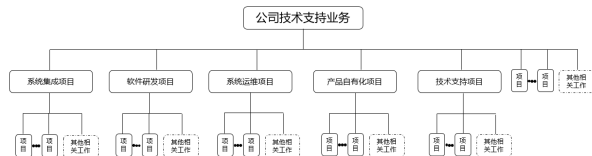


图1 公司技术支持项目组合示意图

3.3 建立项目管理梯队，提升项目管理人员素质

项目管理专业人员在担任不同类型的职务和职责时，应满足与项目管理相关的知识、能力素质和经验三个不同维度的要求。根据公司的项目组合管理规划，需要为技术支持体系配备的项目管理人员主要包括初级管理人员、中级管理人员和高级管理人员。目前，公司配备较多的是初级和中级管理人员，还需要增补高级项目管理人员。

高级项目管理人员应具备与项目组合管理相适应的管理素质，主要包括以下内容：

1) 应能解决公司战略规划落地时组织目标、任务和资源的统筹与平衡等问题；

2) 应能对公司总体经营目标和整体战略规划落地的结果负责，具备公司整体的系统性思考能力；

3) 能应对复杂多变的公司内外部环境，协助公司经营决策班子建立有效的内外沟通；在长期目标，短期目标和有限资源之间建立最佳的平衡，并推动公司决策的形成和落实。

3.4 加强技术支持团队建设

从本质上讲，要想建成好的技术支持体系，就要有出色的技术团队。团队的成员应具有明确的目标，要有为完成项目的共同理念。

高效能技术团队的形成，离不开以下因素：

1) 技术人才培养：人才培养是企业竞争制胜的基础，需要建设人才梯队，避免断层；有效授权，权责利对等，让人才快速成长；团队内建立导师制，传/帮/带文化，利于知识经验的传承和发展。

2) 建立信任的团队文化：作为技术管理者，首先要以身作则，做到信任团队、老板和同事；开诚布公地交流，对事不对人，避免相互推诿；容许犯错，当错误发生的时候，应该做的是分析查找错误原因，吸取教训，从错误中获得成长。

3) 建立团队运作机制：初级的团队靠骨干，中级的团队靠领导力，高级的团队靠系统，所以机制对于团队管理来说非常重要。

3.5 领导层的支持和参与

领导层的支持和参与对于项目组合管理的成功至关重要。领导层应明确传达对项目组合管理的重视，并提供必要的资源和支持，以推动其实施。

首先，领导层的明确传达对项目组合管理的重视可以为该管理方法赋予战略意义。领导层应清楚地表达对项目组合管理的认可和重要性，将其纳入企业的战略规划和目标中。通过这种明确的支持表态，领导层为项目组合管理提供了高层次的指导和驱动力。其次，领导层还应提供必要的资源和支持，以确保项目组合管理的顺利推进。这包括人力资源、资金投入、技术支持等方面的支持。领导层的资源投入可以帮助解决项目组合管理过程中的挑战，并确保项目组合能够按计划 and 预期达到目标。最后，领导层应扮演好沟通者和促进者的角色。他们应定期与项目组合的相关人员进行沟通和交流，了解项目进展和问题，并提供必要的指导和决策支持。通过有效的沟通，领导层可以及时获取项目组合管理的信息，并对其进行调整和优化。

3.6 使用适合的项目管理工具和技术

选择和使用适合的项目管理工具和技术是项目组合管理的关键要素，能够有效地支持和推动项目的实施和绩效评估。项目管理软件可以提供实时的项目进展跟踪和沟通工具。这些

软件通常包括任务分配和进度追踪、资源管理、沟通和协作等功能,能够帮助团队成员有效协同工作,并及时了解项目的进展情况。数据分析工具可以对项目数据进行分析 and 挖掘,提供有价值的洞察和决策支持。通过对项目进展、资源利用情况、风险评估等数据的分析,可以发现问题、识别趋势,并及时采取相应的措施来提高项目组合的绩效。绩效评估方法也是项目管理中必不可少的工具之一。通过明确定义的绩效指标和评估标准,可以对项目的成果和效益进行准确的评估和比较。这有助于确定项目组合中哪些项目取得了成功,哪些项目需要调整或终止。

在选择项目管理工具和技术时,需要考虑企业的实际情况和需求。不同的企业可能有不同的项目管理软件 and 数据分析工具选择。因此,在使用这些工具和技术之前,需要进行适当的调研和评估,选择最合适的解决方案。

3.7 优化技术支持管理流程

为了实现流程化的规范管理,加强过程跟踪和质量监控,技术支持体系将整个技术支持实现过程划分为三个阶段,具体为:技术支持申请和评估阶段、技术支持工作分派和技术支持实施阶段、确认和归档阶段。

上述各阶段针对不同类型的项目,规划出主流程、子流程和支撑流程,每个流程需配备流程指导书,各流程须有明确的流程产出成果。

3.8 构建可视化项目管理系统

针对提高技术支持体系运作效率而言,仅搭建项目组合管理框架还是不够的,还需要建立一套能够提供项目相关信息的可视化项目管理系统,以反映项目进展情况,比如:

- 1) 项目组合的组成;
- 2) 资源管理情况;
- 3) 与战略目标及其他预期效益的一致性;
- 4) 收益现状;
- 5) 项目给公司带来的当前风险情况。

为此,公司下一步建设的项目管理系统将规划如下功能:

1) 计划任务。协助项目负责人进行月计划制定、资源规划和监控、任务 WBS 分解。项目人员可以分解任务、制定任务计划、跟踪和检查工作进度,并进行任务汇总分析,从而保证项目能够在合理的工期内高质量的完成。

2) 仪表盘。跟踪公司全局项目进展情况,包括近期里程碑、里程碑偏移情况、需求变更趋势等。

3) 项目日志。记录项目大事,譬如关键里程碑、需求讨论、各类评审会议等。

4) 甘特图监控。通过甘特图方式查看项目计划和工作任务、监控任务进展、查看项目阶段、里程碑和工作任务详细情况。

5) 项目分类管理。分类管理多个项目,每个项目可以建立多级子项目,自定义项目类型、项目生命周期模板,维护过程序模板。

6) 项目群视图。帮助公司对多项目整体监控与跟踪,项目群仪表盘展示了各个项目的整体进度、问题、健康度等信息。

7) 项目里程碑。从阶段的维度展示了阶段进展情况及阶段下的里程碑节点情况、阶段中产生的成果文件、阶段中发布的项目日志、阶段中产生的项目缺陷等,用于阶段式的项目跟踪和监控。

8) WBS 任务分解。可将任务分解为多个子任务,项目人员对任务逐层分解后进行任务安排。

9) 问题管理。支持自定义问题属性、问题状态流程,支持问题记录、查找、处理。当问题处理进度发生变化时,支持即时消息通知相关干系人。

10) 工时管理。包含计划外任务和计划内任务报工,工时填报与任务紧密对应,报工工时、计划工时是系统中自动统计绩效的数据支撑。

11) 资源监控。通过展示项目成员在当前项目与其他项目分配的计划工作量,帮助项目经理及时了解项目人员工作压力情况。

12) 成本管理。管控项目成本信息,为项目实施提供辅助账信息。

13) 项目阶段成果。能够帮助用户实现项目阶段成果管理和软件开发三库(开发库、受控库、产品库)管理,同时具备配置管理授权、基线管理、版本对比等能力。

4. 结语

企业技术支持体系,设计与优化的核心在于项目组合管理,其中涉及到自上而下的行政管理、人事管理、财务管理等多种企业管理权限,而项目组合管理的顺利实施,还需要参与其中的人员支持,并辅之以功能完备的管理系统。本文提出的管理思路还不够完善,尚存在许多可拓展的地方,仅供参考借鉴。

[参考文献]

[1]项目、项目群和项目组合 项目组合管理指南.GB/T 37490-2019/ISO 21504:2015.

[2]项目管理专业人员能力评价要求.GB/T 41831-2022.

[3]项目、项目群和项目组合管理 治理指南.GB / T 41245-2022

[4]项目组合管理标准(第4版)/(美)项目管理协会著;—北京:电子工业出版社,2019.

[5]项目、项目集和组织级项目管理案例集/(美)米洛舍维奇(Milosevic,D.Z.)等著;王舸,王雪露,单屹译.—北京:电子工业出版社,2013.

[6]业务驱动型 PMO 建设/(美)佩里(Perry,M.P.)著;单屹译.—北京:中国电力出版社,2015.

作者简介:崔崑,1976.4,男,河北,汉,本科,副总经理,研究方向:主管公司科研创新、网信技术、网络安全、技术支持、安全生产、应急管理、办公自动化、市场开拓等业务。

陈晰,1967.12,女,江苏,汉,硕士,主管,研究方向:科研管理、项目管理。