

# 浅议施工企业项目管理组织结构的优化

祝显图

(中国水利水电第七工程局有限公司,四川成都 610081)

**摘要:**项目组织的根本目的就是为了实现企业的战略任务和项目经营目标。高效、合理的项目管理组织结构是项目顺利推进的前提。对传统项目组织特点进行了简要分析,结合项目管理需求,对其组织结构进行了重组优化,设计出可实现的项目目标的组织结构。

**关键词:**项目管理;组织结构;模式;优化

**中图分类号:**TV512;C935

**文献标识码:** B

**文章编号:**1001-2184(2018)06-0048-04

当前,EPC、DB、PPP等项目管理模式广泛应用于工程建设,新的竞争和运作模式要求有新的组织形式与架构对项目实施有效的管理与控制。项目管理是一项系统工程,牵涉面广、环节多、受外部影响大,项目组织结构的不适应导致项目实施陷入被动的情况时有发生。通过组织结构的变革推动项目管理水平的提高、进而获取企业竞争新优势也是顺应市场规律的一种新思路。笔者对施工企业项目管理组织结构的优化进行了分析。

## 1 传统的项目组织结构特点分析

项目组织是保证工程正常实施的组织保证体系,传统的项目组织结构主要有三种形式:职能式、项目式和矩阵式。其组织结构对比情况见表1。

(1)职能式组织结构。组织内除直线主管外还相应地设立了一些组织机构,分担某些职能管理的业务,各级管理机构和人员实行高度的专业化分工,各自履行一定的管理职能。

(2)项目式组织结构。其是将项目的组织独立于企业职能部门之外,一切工作均围绕项目进行,通过项目创造价值并达到其自身的战略目标,由项目组织自己独立负责项目的主要工作的一种组织管理模式。

(3)矩阵式组织结构。其是把按职能划分的部门和按产品(或项目、服务等)划分的部门结合起来组成一个矩阵,同一名员工既同原职能部门保持组织与业务上的联系,又参加产品或项目小组的工作。

表1 传统项目管理组织结构模式对比表

结构模式	优点	缺点	适用条件
职能式	1. 职能优异,职责清晰 2. 信息沟通迅速,解决问题及时,管理效率比较高	1. 部门之间协调性差 2. 容易造成多头领导,形成管理的混乱	适用于规模较小、偏重于技术的项目管理
项目式	1. 工作障碍少,有利于目标的实现 2. 团队凝聚力较强,提高运行效率	1. 不利于人力资源潜力的充分发挥 2. 短期项目行为较多,稳定性、经济性差	适用于规模较大、技术复杂、环境不稳定的项目管理
矩阵式	1. 有效利用资源 2. 有利于部门之间的协作和配合 3. 有利于发挥专业人员的潜力 4. 既能保持组织结构的稳定性,又适应管理任务多变的情况	1. 双重领导,造成工作中的相互推诿扯皮 2. 项目之间缺乏协调	适用于技术复杂、规模巨大的项目管理

## 2 传统的项目组织结构存在的问题

传统的项目组织结构模式是以工业经济为前提、按照工业经济社会工业生产的要求形成的组织形式。但随着科学技术的发展和企业所处环境

的变化,传统的项目组织结构形式面临新的挑战。

(1)简单分权,不能完全适应企业发展的需要。分权后,组织成员缺乏责任感与自律意识,从而使下级的个人能力和创造性往往无法得到体现和发挥,组织机构庞大,缺乏应变能力,运

收稿日期:2018-09-15

转不畅,不能有效应对激烈的市场竞争。

(2)沟通不畅,不能有效履行监督、指导与服务的职能。组织管理层级过多,效率低下,信息流通缓慢,层级间协调困难,面对瞬息万变的市场环境无法发挥监督指导服务的职能。

(3)各自为政,不能有效调动管理者的积极性。部门各自为政,封闭管理,职责与权力分离,严重束缚了管理者的积极性和创造性。

(4)组织僵化,不能满足企业运行的柔性化。企业为了不断适应未来的多变性,通过满足企业成长的要求整合企业业务流程,实现组织结构的柔性化。

### 3 影响项目组织选型的因素

权变理论指出:管理者设计组织结构是为了适应对组织影响最大并且为组织带来不确定性的因素或环境。因此,决定管理者选择组织结构类型和方法的因素主要有组织环境、组织所采用的战略类型、组织运用的技术以及组织人力资源特征等四种重要因素(表2)。(1)组织环境。就是存在于组织边界之外、可能对组织的总体或局部产生影响的所有要素。在外部环境变化越快、不确定性越大的情况下,管理者往往会选择能增强组织灵活性的组织结构。(2)战略类型。为支持和完成组织使命,管理者需要选择能够帮助其战略目标实现的组织结构。(3)技术运用。一个项目运用的技术越复杂,对其进行调整和有效控制越难,其组织结构设计宜选择满足柔性结构要求的;而对于技术趋于常规的,宜选用简单规范的结构。(4)人力资源。组织拥有的劳动力资源技术含量越高、其员工在群体中的协作就需要一种柔性的分权制结构。

表2 影响组织结构选择的因素表

影响因素	组织形式		
	职能式	项目式	矩阵式
环境不确定性	低	高	高
采用技术	标准	新	复杂
复杂程度	低	高	中等
人力资源	低	高	中等
对外部依赖性	强	弱	中等

### 4 组织架构的设计原则

(1)任务与目标原则:项目组织的根本目的就是为了实现企业的战略任务和经营目标,因目标设事,因事设岗,因职责定权力。衡量项目组织

结构设计的优劣要以是否有利于理顺生产关系、实现企业的战略任务和项目的经营目标为依据。

(2)有效管理幅度原则:受制于人的经验、能力、精力等限制,一名领导者有效管理下属的人数有一个限度,以保证管理工作的效率。

(3)专业化分工原则:项目管理工作量大、涉及面广、专业性强,要求设立各种专业部门进行管理,在合理分工的基础上,各专业部门只有相互配合,才能共同实现项目管理目标。

(4)集权与分权原则:有效的集权和分权可以保证项目经营过程中的决策效率和科学性,充分调动各级人员的积极性和创造性。

(5)有效监督制约原则:部门之间的分工不仅要满足专业化协作要求,同时也是相互制约和监督的需要,可以有效地规避风险。

### 5 现行组织结构下项目管理运作分析

(1)职能式组织结构模式是按职能组织部门分工,职能部门的人员面对项目经理的直接监督和考核能发挥自身最大的潜能。在这种组织结构模式中,项目团队成员职责清晰,信息沟通迅速,解决问题及时,管理效率比较高,但对于需要跨部门协作的项目,项目组织及职能部门间会在资源竞争、目标期望等方面存在较大的冲突,如果项目的技术趋向复杂,将造成协调困难。

(2)项目式组织结构模式实质上就是将项目管理组织独立于企业职能部门之外,由项目组织机构自己独立负责项目主要工作的一种组织管理模式,其典型组织结构模式见图1。

这种组织结构模式的工作目标比较单一,项目团队内部沟通顺畅,项目管理层次简单、决策响应速度快,团队整体可以专注于项目工作。但由于在该组织结构模式下采用的是简单的垂直并列管理模式,项目组织间缺乏信息交流,必然导致不同项目的重复工作和规模经济的丧失,运营成本极高而造成资源的浪费。只有当项目需要参与的人员不多、项目总体范围不大、需要调动协调的资源较少的情况下较为适宜。

(3)矩阵式组织结构形式有助于企业充分实现资源的有效配置,借助和集成企业的管理优势服务于项目的管理,矩阵结构允许分权管理,适用于技术复杂、规模巨大的项目管理。其典型组织结构模式如图2所示。

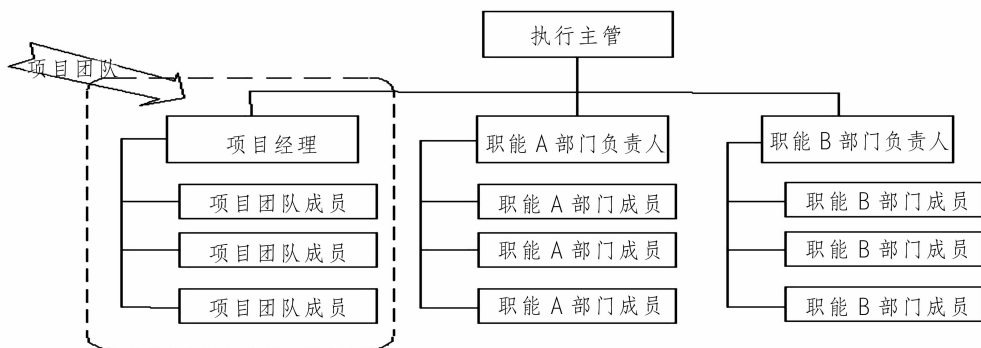


图 1 项目式组织结构图

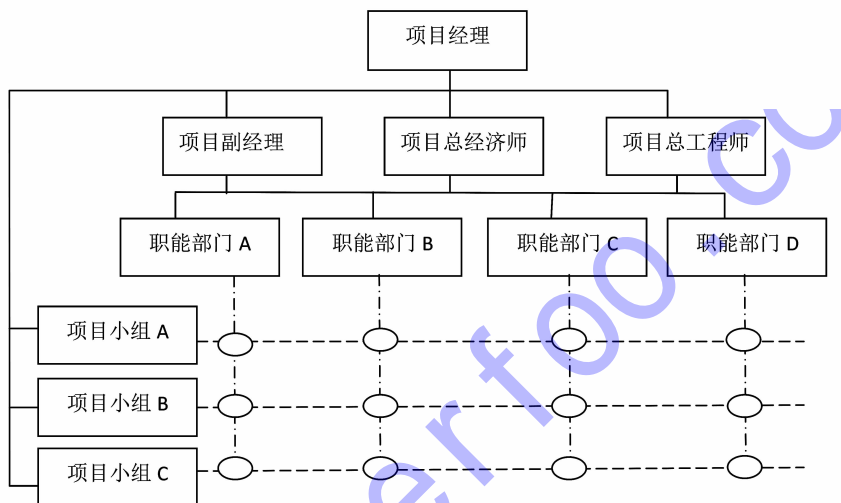


图 2 矩阵式组织结构图

矩阵式项目组织结构因其相对较适合于现代项目管理需要,已经被越来越多的企业采用。这种组织结构可以在多个项目中共享资源,整合优势,组织稳定性较强,但项目团队成员需要同时面对职能经理和部门经理两个上司,不利于调动成员的积极性,项目间对稀缺资源的竞争会引发冲突。

## 6 项目组织结构的重组优化

目前,建筑业项目管理中大多采用职能式和项目式组织结构模式,由于其自身存在的缺点,在实际运作过程中仍然存在一些不足之处。在强化项目团队领导决策和沟通效率的基础上,充分考虑项目类型、技术、规模、人力资源等组织决定因素,将项目、矩阵两种组织模式有机组合用以提高项目内部的资源共享能力,集成和整合总部职能部门,发挥专家的参谋作用,服务于项目建设,聚合和放大管理效应。调整优化后的架构如图 3 所示。

(1) 优化后的混合式组织结构模式既有利于弥补项目式组织结构模式存在的沟通障碍,强化部门之间的协作和配合,增强项目团队与企业母

体组织之间的有效融合,又可避免多头领导,减少工作中的相互推诿扯皮。参与项目的团队成员根据专业技能及分工的不同,形成不同的子专业团队,有利于发挥专业人员的潜力。

(2) 优化后的混合式组织结构既独立于企业职能部门之外,又与职能部门保持组织及业务上的紧密联系,可以有效化解矩阵式管理中成员的多重领导、政出多门、无所适从。在项目运作过程中,团队成员的归属感较强,既能保持组织结构的稳定性,又适应管理任务的多变性,团队成员工作效率较高。

(3) 优化后的混合式组织结构相对更适宜用于工程范围大、项目管理技术难度大、时间跨度长的大型项目,可以利用职能部门的技术、管理资源服务于项目,特别是有多个项目同时进行时,资源可以在多个项目中共享,企业可以平衡资源以保证各个项目都能完成其各自的管理要求,从而大大减少项目式组织中的人员冗余。

(4) 优化后的混合式组织结构可以实现相互

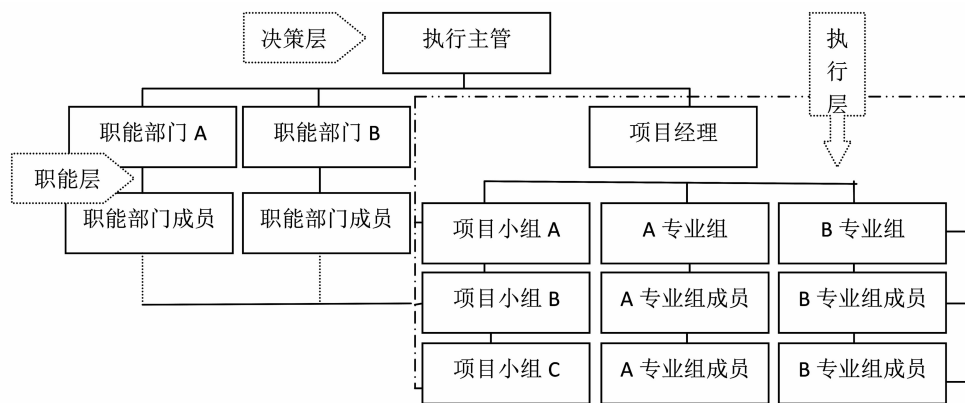


图3 项目/矩阵混合式组织结构图

融合、取长补短,团队成员的行为受到项目部、专业组和职能部门的多重制约,其短期行为可以得到最大限度地抑制,更有利于项目管理目标的实现。

## 7 结语

工程项目的诸多不确定性决定了项目组织结构的多样性,笔者对传统项目管理组织形式存在的不足进行了简要分析,力图对项目组织管理结构进行调整优化以达到趋利避害之目的,所得出(上接第47页)

### 4.1.3 铰座、铰链的制造

(1)铰座、铰链的铸造。铰座、铰链各22件,材料为ZG35CrMo,单件重量为20 t,其在水工行业已属于超大铸钢件,在国内无几家厂家可铸造。裂纹、缩松、气孔、夹渣是最常见的铸造缺陷,而裂纹是铸钢件中不允许存在的危害性缺陷。对于批量如此大的铸件,根据预计的技术难题,技术人员积极与铸造专家进行技术研讨,研究生产过程中联合开炉和浇筑工艺,加强过程控制,制订科学合理的操作控制规程,解决了大型铸件的浇筑难题。铸件预热处理,割除浇铸冒口时防止产生裂纹,再进行铸件热处理以消除铸造内应力、均匀内部成分及组织。经过水工专家及大型铸造行业专家的联合研讨,最终确定了大型铰链、铰座的铸造验收要求,给今后的大型铸件积累了宝贵的经验。

(2)铰座、铰链的机加工。铰座加工时,控制单件铰座两轴承孔与底面的相对高度为0.1 mm,控制两铰座的相对高度为1 mm。加工时先加工内孔,再在镗床上以内孔为基准进行校正,加工底面。铰链采用同样的加工方法控制两端面轴承孔中心线与底面的相对距离。

的组织构架不一定适合特定企业的特定项目管理。因此,项目管理实践中要具体问题具体分析,对症下药,才能形成适应企业项目管理的组织结构、管理制度和组织文化,从而实现对项目的高效、集约管理。

### 作者简介:

祝显图(1975-),男,贵州黎平人,高级经济师,从事工程造价管理工作。(责任编辑:李燕辉)

## 5 弧门检验

弧门检验内容见表1。

表1 弧门检验内容及要求表

检验项目	允许偏差/mm
门叶面板外缘弧面长度	±5
门叶宽度	±2
门叶厚度	±4
对角线相对差	≤3
门叶扭曲	≤2
门叶横向直线度	≤2
门叶纵向弧度与样板间隙	≤1.5
面板局部轮廓度	≤0.3/m
侧止水座面至门叶中心距离	±1.5
加工后的面板厚度	≥25

## 6 结语

广西大藤峡水利枢纽工程左岸泄洪坝段主坝泄水低孔工作弧门的成功制造,满足了大藤峡水利枢纽工程的需要,完善了我公司制造产品的种类,使我公司的技术水平和影响力得到了进一步提升,同时为今后类似水电工程采用该类型弧门提供了充分的技术保证。

### 作者简介:

闫军(1969-),男,河南新乡人,工程师,从事水电工程设备制造技术与管理工作。(责任编辑:李燕辉)