浅议新时期建设项目管理

熊梅¹胡敏¹吴晖²

(1.西昌学院 四川西昌 615013; 2.西昌市房管局 四川西昌 615000)

摘 要:本文以笔者从事建设项目管理以及实际教学工作的经验出发,比较详尽地阐述了建设项目管理的主要职能,从而证明了项目管理对建设单位实施每个建设项目的重要性。

关键词:建设项目;管理;职能

中图分类号:F282

文献标识码:B

文章编号: 1008-4169(2004)02-0083

一个建设项目从概念的形成、立项申请、进行可行性研究分析、项目评估决策;市场定位、设计、项目的前期准备工作、开工准备工作;设备的选用及主要材料采购;工程项目的组织实施、工期、质量和投资控制;直至竣工验收、交付使用,经历了很多不可或缺的工作环节。其中任一环节的成功与否都直接影响工程项目的成败。所以工程项目的管理实际上贯穿了工程项目的形成全过程,其管理对象是其体的建设项目。这与施工管理有所不同,施工管理的对象虽然也是建设项目,但管理的范围仅仅是施工阶段,而建设项目的管理却是整个项目从无到有的建设全过程。

实际上也可以简单的认为工程项目管理就是由明确的建设目标、既定的使用功能和必需实现的经济效益和社会效益等共同组成的约束条件,使工程项目的管理限定在这些约束条件下进行,也就使工程项目的管理相对于其它领域的管理来说,复杂性更明显,管理的难度更大,对管理的要求更高。

工程项目管理的工作内容很多,但具体的讲主 要有以下五个方面的职能:

一、计划职能

将工程项目的预期目标进行统筹安排,将工程项目的全过程、全部目标和全部活动纳入计划轨道。用一个动态的可分解的计划系统来协调控制整个项目,以便提前揭露矛盾,使项目在合理的工期内以较低的造价、高质量地协调有序地达到预期目标,所以说工程项目的计划是管理,具有头等重要的作用。要做好计划安排,必须做好以下工作:

1、通过收集整理和分析所掌握的各种信息资料,为项目的决策人提供工程项目需不需要进行、

收稿日期:2004-05-13

本文在撰写过程中得到胡青龙副教授的指导,特此致谢。

有没有可能进行、如何进行、以及可能达到的目标等一系列决策依据,因此计划过程实际上也是一个决策过程。工程项目的计划可按需要编制代表建设方意愿的切实可行的总指导性控制计划,并在此基础上衍生出(分解出)如下若干分计划,由相应的职能部门分头去执行。(1)工程项目前期工作计划;(2)拆迁安置计划;(3)设计工作安排计划;(4)工程项目招投标计划;(5)施工作业计划:(6)机电设备及主要材料采购供应计划;(7)建设奖金使用计划;(8)竣工验收安排计划。

2、工程项目的各项工作的开展都是以计划为依据,使项目实施各阶段、各环节都做到有法可依、有据可查、有章可循,以此来协调工程项目的各项活动,因此工程项目计划是工程项目实施的指导性文件。

3、计划使人力、材料、机械和建设资金等各种资源都能得到合理的充分有效的运用,并在实施过程中可以及时地对各阶段各环节的活动进行协调,以达到质量优良、工期和造价合理的理想目标,因此工程项目计划是实现工程项目目标的一种必要的手段。不难想象,没有计划的管理,那种想到什么做什么,走一步是一步的管理,想在预期内实现预定的目标将是一句空话。

二、协调职能

对工程项目的不同阶段、不同环节,与之有关的不同部门、不同层次之间,虽然都各有自己的管理内容和管理办法,但他们之间的结合都往往是管理的最薄弱的地方,需要有效的沟通和协调,而各种协调之中,人与人之间的协调又最为重要。协调职能使不同阶段、不同环节、不同部门、不同层次之间通过统

一指达到目标明确、步调一致。同时通过协调使看似矛盾的工期、质量和造价之间的关系,时间、空间和资源利用之间的关系也得到了充分统一,所有这些对于复杂的工程项目管理来说无疑是非常重要的。

三、组织职能

在熟悉工程项目形成过程及发展规律的基础上,通过部门分工、职责划分,明确责权,建立行之有效的规章制度,使工程项目的各阶段各环节各层次都有管理者分工负责,形成一个高效率的组织保证体系,确保工程项目的各分项目标的实现。这里特别强调的是要充分调动起每个管理者的工作热情和积极性,充分发挥每个管理者的工作能力和长处,以每个管理者的出色工作换取工程项目的各项目标的全面实现。

四、控制职能

工程项目的控制主要体现在目标的提出和检查、目标的分解、合同的签订和执行、各种指标、定额、标准、规程和规范的贯彻执行,以及实施中的反馈和决策来实现的:

- 1、合同管理。通过与承包人或供应商签订合同,将工程项目的任务和目标分解,由承包人或供应商严格按合同有关条款,为工程项目的任务和目标服务,合同的有关条款既是一种控制和约束手段,也是体现合同双方利益的依据。
- 2、招投标管理。招投标工作是通过公开招标或邀请招标的形式,将工程项目的任务合理分解,给予资质符合要求并能承诺完成各项指标的承包公司承揽,或将机电设备和主要材料分类后给予符合技术要求、价格合理、售后服务良好的供应商负责供应。招投标管理工作实际是目标分解的管理过程,也是合同管理环节前的必要的一种手段和准备工作。招投标管理工作认真与否,将直接影响到机电设备及主要材料的供货质量、供货时间、建筑安装工程的施工质量、工期和工程造价等指标的实现。
- 3、工程技术管理。是工程项目能否全面地实现各项目标的非常关键的工作,它主要包括下列内容:(1)技术准备阶段:如设计任务的委托、施工图纸的审查、设计交底、编制和审批施工组织设计及重大技术问题的技术交底等。(2)工程项目实施阶段:如处理和办理工程变更、治商,技术方案和措施(包括季节性施工的技术措施)的审定,材料及半成品

的技术检验,技术问题的处理,规范、规程和工艺标准的贯彻实施等。(3)技术开发活动:如科学研究,技术改造,技术革新,新技术、新材料、新工艺的推广使用及技术培训等。(4)其它方面的技术工作:如技术装备,技术文件、资料档案的收集整理归档,技术责任制的落实等。所有这些工作的认真开展都将有助于不断提高技术管理人员的技术管理水平,有助于工程项目按正常规律形成,保证工程项目施工秩序,可充分发挥工程管理中人员、材料、设备的潜力,确保工程项目各项技术指标的实现。

4、施工质量管理。是工程项目的最终质量能否 满足预定质量目标的重要工作, 它主要包括下列工 作:(1)对有关单位的资质审查,包括对设计单位、监 理单位和施工单位的资质审查,施工队伍的素质以 及质量保证体系的认定, 机电设备和主要建筑材料 供应商的资质审查等。(2)质量检查,包括施工过程 中的施工质量及安装质量的检查,是否按工艺标准、 操作规程和规范施工,是否按设计图纸要求或洽商 变更要求施工,工序衔接是否合理,是否会有隐患, 进场原材料、成品、半成品、机电设备等的质量检查 等。通过质量检查,符合要求的可进行下道工序,不 符合要求的限期纠正。(3)进行工程质量的评定,按 建设工程质量检验评定标准对分项工程、分部工程 和最终单位工程的质量进行评定,评出质量等级,发 现存在的主要质量问题,采取相应的整改措施使工 程质量满足要求。(4)建立质量管理制度,如原材料、 成品、半成品、预制品的检查,隐蔽工程验收,以及按 质量管理层次实行分级验收等。

5、工程项目的成本管理。是工程项目实施过程 中对所发生的成本费用支出有组织有系统地进行预 测、计划、控制、核算、考核、分析等一系列的科学管 理工作,其主要内容如下:(1)成本目标的分解,落实 成本目标的控制者,明确工程项目的管理者对项目 成本的职能分工。(2)编制成本控制计划,以施工预 算和项目预算成本同实际成本进行比较分析, 使实 际成本控制在预算成本之内。(3)采取技术措施控制 项目成本,主要从确定最佳施工方案、采取能降低成 本的技术措施、提高交付使用率等方面着手进行。 (4)实行计划与资金的动态管理,随时了解和掌握实 际成本和计划之间的动态关系,适时的调整计划调 整决策,使资金使用更加合理。(5)认真审核组成工 程成本的每一笔款项的支付, 审核其内容是否为支 付范围、数额是否计算正确、是否留有余地;支付时 间是否合适;支付对象是否符合合同等。(6)尽量减 少索赔事项的发生,要求尽量减少指挥和决策的失 误,将设计图中的问题提前发现并在施工前解决,平时多积累相关的原始资料,如施工文件、指令、施工日志、记录、气象资料、质量隐患记录、整改通知、整改验收记录、人员配备和组织情况、政府的有关文件和法规等,所有这些都可作为索赔事件一旦发生时的依据。(7)合理组织施工、提高施工质量、加快工期、减少质量事故的发生、减少返工和安全生产、文明施工等均可从另一个侧面降低项目成本。

五、监督职能

监督的主要依据是工程项目的合同、计划、规章制度、规范、规程和各种质量标准、工作标准等,一般可以通过下列手段实施对工程项目的监督,有效的监督是实现工程项目各项目标的重要手段。

1.政府的监督。由建设单位在开工前向当地建设工程质量监督站办理委托监督手续,监督站将对工程项目进展的各个主要阶段实行监督检查,评定工程质量,督促与工程项目有关的设计、业主、监理和施工方按质量管理条例及安全管理条例的要求,负责落实各自的质量、安全责任,同时也对维护建筑市场的秩序起到了重要的作用。

2.充分发挥监理的作用。监理制度的推行,对于规范建筑市场、加强质量监督和站在第三方的公正立场维护建设单位和施工单位的合法权益、积极协调与工程项目有关各方的关系等方面都起到了积极作用。承担工程项目的监理公司一般经投标或比选后承担监理任务,向该工程项目派出一个以总证理工程师为首的、配备与工程项目相适应的监理工程师班子组成监理组,根据建设单位的委托参与工程项目的设计监理或工程监理,对工程项目实施通常所说的"三控二管一协调"。通过监理的专业手段对工程项目的工期、质量和投资进行有效控制,同时配合业主进行信息和合同的管理,对工程项目有

关各方有效地进行组织和协调,使工程项目的发展 尽量减少偏差和失误,对实现工程项目的各项目标 起到了非常重要的作用。

3. 工程项目的各级管理人员通过日常的巡视、 检查以及反映工程进度情况的会议、会议纪要、报 表、报告、相关工程文件等信息来分析和发现问题, 及时纠正错误,解决问题,为施工单位提供或创造必 要的施工条件,使工程项目保持正常的进度,健康地 发展。

4.投资的控制以及合理的挖潜工作。虽然在施 工管理阶段和竣工验收交付使用阶段的作用不是很 明显,但毕竟还有潜可挖,要求投资控制工作始终不 能放松,从而最大限度地发挥出工程项目的经济效 益。由于工程项目个体特性强,从所处的地理环境、 位置、功能、用途、建设标准、基本配置到使用对象等 方面基本上各不相同。工程项目所涉及的工种繁多, 成千上万种不同规格型号的建筑材料、机电设备及 投资须分期分批地按设计要求和工程进度适时投 人,复杂的工艺要求和工序的合理衔接环节众多,工 程项目的形成还需要很多单位、部门、人员的共同参 与和密切配合,工程项目的各项预期目标的实现,建 设资金的运作筹集和平衡,可以说工程项目从概念 形成到竣工验收交付使用,中间的每个阶段、每个环 节都是庞大复杂系统中不可缺少的一部分、来不得 半点马虎。

因此,工程项目的建设单位必须建立一套完善的工程项目管理体系和健全的管理制度,有一个强有力的组织协调和指挥体系,该体系中每个职能部门的工作讲求质量,效率,具体落实到每个工程项目管理人员身上则是对各自所负工作必须具备高度的责任心、高超的处理各类问题的能力以及团队的协作精神等。只有具备这些条件后,工程项目才能顺利地建成,并达到预期的要求和双赢的效果。

On Construction Project Administration in the New Era

Xiong Mei, Hu Min, Wu Hui

(Xichang College, Xichang, Sichuan 615013)

Abstract: From the experience of undertaking construction project administration as well as teaching experience, the authors state in detail the main functions of construction project administration and prove its importance to every construction institution in implementing every construction project.

Key Words: Construction; Project; Administration; Function

(责任编辑:吴建萍)