

浅议工程项目管理中的信息管理工作

江苏安厦工程项目管理有限公司 潘光宏

[摘要] 本文介绍信息管理相关知识，并举例说明工程项目管理中的信息管理工作。

[关键词] 工程 项目管理 信息 信息管理

一、前言

目前，工程项目管理方兴未艾，其所涉及部门多、工作多，信息也多。笔者认为：在实践中，要做好工程项目管理工作，首先要做好信息管理工作。为此，本文结合信息管理基础知识和工程项目管理知识浅议信息管理工作。

信息管理之重要任务是运用一定方法、手段，尤其是运用计算机技术、网络技术等，管理各种数据和信息，并将项目管理要求，甚或企业管理要求融入其中，确保项目管理规范进行，企业管理有序运行。计算机技术、网络技术只是一种手段，即引进或创建计算机软件、网络平台等，只不过是建立一种手段而已，并非是信息管理本身。

二、信息管理

1、信息

信息是事物的存在状态和运动属性的表现形式。项目信息也是如此，它包括项目的合同、图纸、文件、通知、表单、记录、图表、申请、报告、信函、照片、影像等。项目信息根据不同的划分标准可进行不同的分类，根据存储介质不同可分为：纸介质信息和电子介质信息等，根据反映对象不同可分为：组织类信息、管理类信息(包括质量类信息、进度类信息、投资类信息、安全类信息、风险类信息等)、经济类信息、技术类信息、协调类信息等。

2、信息管理

信息管理是通过采取政策的、法律的、经济的、技术的和人文的等方法 and 手段，及时、方便、合理和有效地收集、整理、存储、传递、应用、归档、交流和处置各种数据和信息，合理、有效地控制各个系统、各项工作和各种活动的信息的一种活动。

信息管理既有静态管理，又有动态管理，往往动态管理更重要；既有微观管理——信息本身管理，又有宏观管理——信息机构和信息系统管理，两种管理应结合而不应割裂。

信息管理的根本目的在于控制信息流向，实现信息的效用与价值。为此，信息管理主要应做到：明确信息管理对象，编制信息编码系统，确定信息传递流程，制订信息管理制度，建立信息管理系统，创建信息管理平台。

信息管理是一种管理活动，其基本职能应包括：计划、组织、领导、控制，但更具有针对性。

(1) 信息管理对象

信息管理对象包括信息资源和信息活动。

① 信息资源

信息资源是信息生产者、信息、信息技术的有机整体。没有信息生产者——“人”，也就没有信息；没有信息，也就谈不上信息技术；没有信息技术，也就难以进行信息管理；信息要成为资源，实现其效用和价值，就必须借助“人”和信息技术等。因此，信息生产者、信息、信息技术等是形成信息资源的三个基本要素。信息资源是构成信息系统的基本要素，是信息活动的对象和结果之一，是信息管理的研究对象之一。

② 信息活动

信息活动是人类社会围绕信息资源的形成和应用而开展的管理与服务活动。信息活动涉及信息资源的形成和应用阶段，其本质是为了形成和应用信息资源。

只考虑信息资源而不考虑信息活动的信息管理，其研究对象是不全面的。反之亦然。

(2) 信息编码系统

为使用信息管理系统和信息管理平台，管理者往往将信息按一定的规则，并以代码形式表示。管理者所应用的规则 and 使用的代码，就构成信息编码系统。

编制信息编码系统，首先要合理、正确地进行工作分解结构(WBS)和组织分解结构(OBS)，其次再进行其它分解：如资源分类编码、物资分类编码、供货单位编码、投资编码、进度编码等系统。往往一个编码系统下包括若干个编码子系统。

(3) 信息传递流程

信息传递流程一般反映信息由生产者传递至应用者、管理者，及其应用情况由应用者反馈至生产者或管理者的过程。其一般包括信息的传递者、传递途径、传递方向、传递方式等。传递方式包括两种：一种是信息由生产者直接向应用者传递，称为非正规信息传递；另一种是信息在信息管理系统内流向信息应用者，称为正规信息传递。

(4) 信息管理制度

为确保信息管理系统和信息管理平台有效运转，必须制订信息管理制度，具体包括如下方面：

- ① 原始信息收集：其目的是确保信息收集能及时、准确、可靠。
- ② 信息传递通道：即明确上下级间和同级间的信息传递通道，合理分工，避免重复。
- ③ 信息利用程度：其目的是通过提高信息工作人员业务水平，使信息得到充分地应用。
- ④ 信息反馈系统：管理者应及时掌握信息被应用之后的真实情况，及时采取纠正措施。

信息管理制度贯穿于信息管理的各个方面和各个过程。

(5) 信息管理系统

为及时掌握准确、可靠的信息(包括信息资源和信息活动)，及其被应用之后的真实情况反馈，管理者所编制的信息编码系统，所确定的信息传递流程，所制订的信息管理制度等的总和。

(6) 信息管理平台

采用电子计算机等技术设备，通过自动化的通信网络，连接各种信息的用户终端，形成各用户终端可联系和沟通的平台，其包括硬件方面和软件方面。

三、工程实例

某镇政府住宅小区安置工程，13.84 万平方米，总建筑面积 26.7 万平方米，共 28 幢住宅，2 个地下车库。镇政府委托我公司进行项目管理，包括前期手续、实施准备、项目实施、验收交付等工作。在本工程项目管理中，我公司在信息管理方面主要做好如下工作。

1、项目管理实施方案

根据镇政府的工程项目管理委托合同，我公司及时拟建 PM 项目管理机构，其经理及时组织编制《项目管理实施方案》。本实施方案全面阐述本工程项目管理具体事项，包括项目管理目标、项目管理工作、项目管理资料、项目管理机构、项目干系单位、项目管理流程、项目管理制度等，全面指导本工程项目管理具体工作。本实施方案同时阐述本工程项目管理信息工作，包括编码系统、传递流程、管理制度、管理系统、管理平台等。

2、项目管理工作分解

(1) 工程项目管理工作

在本工程项目管理中，按工作时间先后顺序，项目管理机构将工程项目管理工作分为四大部分，包括前期手续、实施准备、项目实施、验收交付等阶段。每一项目管理阶段的具体管理工作如下：

① 前期手续阶段管理工作：土地手续、选址意见、排污申请、环境评价、节能评价、可行性研究(或申请报告)、规划总平图、建筑平立剖、项目报建(项目立项)、综合管线图、用地规划许可证、街接人防办、消防设施审查、气象装置审查、卫生防疫审查、工程规划许可证、人防图纸审查、施工图审查、质量监督手续、安全监督手续、工程施工许可证等。

② 实施准备阶段管理工作：岩土工程勘察、建设工程设计、工程招标投标(含施工、监理等)。

③ 项目实施阶段管理工作：设计交底、质监交底、安监交底、质量管理、进度管理、投资管理、变更管理、安全管理、风险管理、组织管理、协调管理、后勤管理等。

④ 验收交付阶段管理工作：质量竣工验收、单项验收、竣工验收、钥匙移交、质量问题处理等。

⑤ 其它干系单位管理工作：对勘察单位、设计单位、承包单位、监理单位、检测单位等管理。

(2) 工程项目管理资料

不同的工程项目管理工作就会形成不同的工程项目管理资料，其往往是相应的。本工程的四个项目管理阶段所形成的工程项目管理资料如下：

① 前期手续阶段管理资料：主要包括到土地、环保、规划、消防、气象、防疫、审图、质监、安监等部门办理的手续资料。

② 实施准备阶段管理资料：主要包括勘察、设计、招标等实务管理资料。

③ 项目实施阶段管理资料：主要包括各项实务管理资料。因内容敏繁多，不一一列举。

④ 验收交付阶段管理资料：主要包括各项质量验收、质量问题处理等实务管理资料。

3、PM 项目管理机构

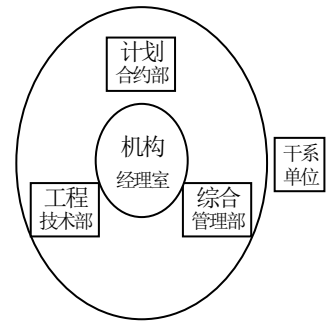
根据组织论原理，项目管理机构在明确项目管理目标和识别完成项目管理目标所需工作的基础上，确立所需管理部门，并明确其职责、权限和职能，同时，配备相应人员。人是信息的生产者、应用者，管理部门设置是否合理，关系到信息管理工作的成败。本项目管理机构是这样设置的：

(1) 机构经理室：主要人员包括项目管理机构经理及其助理，主要职责和权限是全面协调本工程项目管理工作，主要职能是组织、审批、协调。

(2) 计划合约部：主要包括部门负责人、计划人员、造价人员等。主要职责和权限是制订项目管理计划，跟踪项目管理计划实施情况，并及时调整项目管理计划；控制工程投资(工程预算编制、工程费用确定、工程跟踪审计、工程变更控制、工程结算审计等)。主要职能是执行、反馈。

(3) 综合管理部：主要包括部门负责人、前期手续人员、后勤管理人员等。主要职责和权限是办理工程项目前期各项手续，保障项目管理机构各项后勤服务。主要职责是执行、反馈。

(4) 工程技术部：主要包括部门负责人、工程管理人员、技术管理人员等(可分为土建、安装、市政、绿化等专业)。主要职责和权限是工程现场管理、工程技术管理。主要职责是执行、反馈。



4、资料传递以及管理

(1) 明确部门岗位职能分配

在工程项目管理中的信息管理，管理目标、管理工作、管理人员、管理资料是四位一体的关系。如何才能更好地衔接，直接关系到信息管理工作的成败。在本工程中，项目管理机构制定部门岗位职能分配表，具体情况如下：

某工程项目管理机构部门岗位职能分配表

本工程项目管理目标：投资不超估算，进度不超合同工期，质量达到市优质工程，安全无事故。

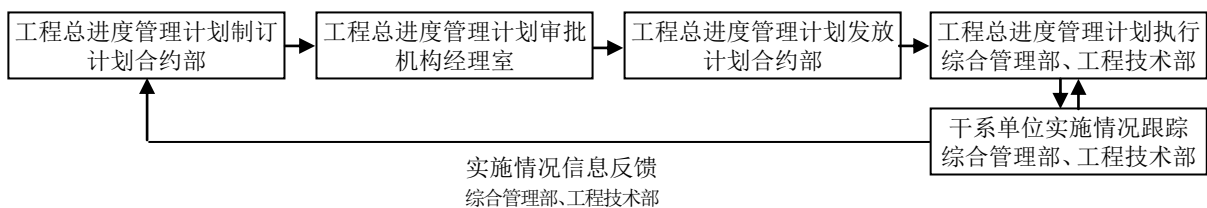
管理工作 \ 管理部门	经理室机构	计划合约部	综合管理部	工程技术部
.....				
施工图审查意见	◇	◇	□ & ▽ & ■	◇
施工图审查合格证	◇	◇	□ & ■	◇
.....				
工程总进度管理计划	○	□ & ■	▽ & △	▽ & △
.....				
工程质量管理计划	○	◇ & △	◇ & △	□ & ■
.....				

注：部门岗位职能说明：□ 主办，○ 审批，▽ 执行，△ 反馈，◇ 相关，■ 存档，.....

(2) 制定信息传递流程图表

① 管理信息传递流程图

工程项目管理中信息比较繁杂，信息传递总流程难以制订，但可以制订单项信息传递流程。如：



② 管理信息传递流程表

在工程项目管理实践中，也可根据需要，制订信息传递流程表，同样能反映信息传递流程，如：

项目管理机构工作签转单

工程名称: _____

编号: _____

事由			
致:	(建设单位)		
主要内容及调整原因: 附件共__页, 包括:		提请签转部门:	日期:
工程监理部意见:	日期:	总监理工程师:	日期:
工程技术部意见:	日期:	部门负责人:	日期:
跟踪审计单位意见:	日期:	部门负责人:	日期:
计划合约部意见:	日期:	部门负责人:	日期:
PM 部意见:	日期:	项目负责人:	日期:
建设单位现场意见:	日期:	项目负责人:	日期:
镇政府意见:		镇政府领导:	日期:

(3) 建立干系单位 QQ 群

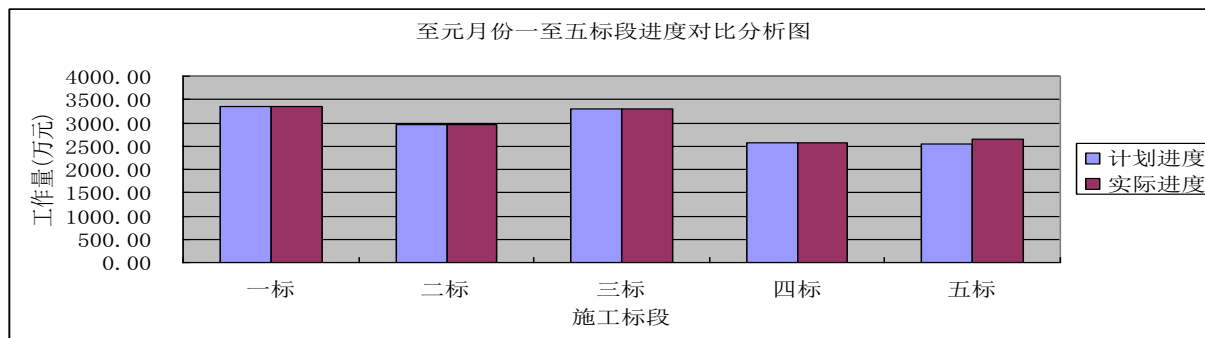
在本工程项目管理中, 项目管理机构建立所有参与单位均加入的 QQ 群。该 QQ 群能及时地将项目管理信息传递到群员, 做到上情能及时下达, 下情能及时反馈, 大大地缩短管理、沟通时间。

(4) 设立专门资料档案室

为加强本工程项目管理中的信息管理, 项目管理机构设置专门资料档案, 隶属机构经理室。所有管理部门形成的资料, 经流转后应存入专门档案室。同时, 所有相应电子版资料也应存入。

(5) 加强信息整理工具应用

在工程项目管理中, 有些信息需要加工处理, 方能发挥其应有的作用, 如工程进度对比分析。



5、信息管理规章制度

四、结论

按照信息管理要求, 项目管理机构通过编制项目管理实施方案, 进行项目管理工作分解, 成立 PM 项目管理机构, 明确资料传递及管理, 基本达到本工程项目管理中信息管理的预期设想。

五、建议

- 1、提高和加强信息编码系统工作, 为信息管理更上一个台阶做好基础性工作。
- 2、加强信息管理系统和信息管理平台建设, 使信息管理工作更具有科学化。

参考文献:

- [1] 岳剑波, 信息管理基础, 清华大学出版社, 1999 年版;
- [2] 中国建设监理协会, 建设工程信息管理, 2003 年版;
- [3] 中国项目管理研究委员会, 中国项目管理知识体系(C-PMBOK2006)(修订版);
- [4] 美国项目管理协会, 项目管理知识体系指南(PMBOK 指南)第 4 版(2009 年版)。