

# 工程咨询项目的成本管理

王婧

中冶华天工程技术有限公司

DOI:10.18282/ej.v1i1.9

**[摘要]** 控制项目成本,是企业降低成本费用,增加利润的重要途径。工程咨询项目同样需要控制项目成本,来增强企业竞争力赢得市场。本文通过分析现有咨询项目成本管理的不足,通过项目工作分解结构来进行成本估算,实施全员成本管理并运用挣值管理严格控制项目成本,使项目风险预警成为可能,为管理者风险决策提供可靠依据和参考。

**[关键词]** 成本管理; 成本估算; 挣值

## 1 咨询项目成本管理的不足

造价咨询服务主要是人的思想结晶,但并不意味着他没有成本。项目成本管理过程包括资源计划、成本估算、以及成本控制。造价咨询项目中直接成本是一个项目中直接消耗的材料、资金、等各种资源,能够用经济直观的方式加以追踪计算的。而间接成本包括公司的管理费以及一些固定资产的折旧费等。

很多咨询公司并没有针对工程咨询项目的成本进行单独的核算,也没有进行项目实施前的成本估算,更谈不上项目进行中的成本控制。只是在年终时对一年中造价咨询部门所承接项目获得的盈利和这一年中公司所支付造价咨询业务人员的工资薪金进行统计以核算当年造价咨询部门的工作成本,并计划来年的工作计划和人员安排。无法对不同的项目进行成本估计更谈不上成本管理。

## 2 项目的成本估算

成本估算能够为项目确定资金的运用计划提供参考,将项目的各个部分的成本估算整合成一个全面的项目预算文档,以实现项目的跟踪和成本的控制。工程造价咨询项目中的直接成本主要是造价人员的薪水、项目租赁的设备费用,软件费用,各种补贴,水电费等。而间接费用有公司的管理费、固定资产的折旧费等。

以某石灰窑项目为例,我们可以先对项目做工作分解结构表针对可交付成果对项目的组成进行分解并对分解的活动进行历时估计,组成专门的项目组,假设具体人员配置如下:

项目经理一名,公司支付给他的年均收入为 9 万元,但是公司的业务饱和率为 80%,那么项目经理的工作利用率为 80%,即业务收费工作日/支付工资工作日。

工资成本=年均收入/(年工作日\*业务饱和率)=90000/(260\*80%)=276 (元/日)

总经济师一名作为项目的技术总负责人,年均收入 13 万元

工资成本=年均收入/(年工作日\*业务饱和率)=130000/(260\*80%)=400 (元/日)

专业造价工程师四名,每个专业各一名,年均收入 8 万元  
工资成本=年均收入/(年工作日\*业务饱和率)=80000/(260\*80%)=246 (元/日)

专业造价员三名,除钢结构专业外每个专业一名,年均收入 5 万元

工资成本=年均收入/(年工作日\*业务饱和率)=50000/(260\*80%)=154 (元/日)

公司对支付合理的医疗、交通、退休、各种的补助和以及固定资产的折旧费使用日常开支乘数来计算,不同的岗位参照不同的日常开支乘数等级。进一步考虑员工一天并没有 8 小时的满负荷工作,在工作时间会出现个人活动包括私人电话、上洗手间、吸烟等个人活动时间那么就乘以个人的时间乘数 1.12。

按照项目时间进度计划来区分他们的工作时间,总经济师和项目经理按照整个项目实际历时的总工期来估算成本。将这些因素考虑进成本管理后计算出的项目成本如表 1。

表 1 某石灰窑项目成本估算表

岗位	人数	工资 (元/日)	工作 时间 (日)	日常 开支 乘数	个人 时间 乘数	总成本 (元)
总经济师	1	400	116	1.6	1.12	83149
项目经理	1	276	116	1.5	1.12	53787
建筑造价师	1	246	86	1.48	1.12	35068
电气造价师	1	246	64	1.48	1.12	26097
水暖造价师	1	246	74	1.48	1.12	30175
钢结构造价师	1	246	49	1.48	1.12	19981
建筑造价员	1	154	86	1.35	1.12	20025
电气造价员	1	154	64	1.35	1.12	14902
水暖造价员	1	154	74	1.35	1.12	17231
合计						300415

表2 某石灰窑项目工作分解结构成本  
估算表(单位:元)

编号	活动	成本估计	编号	活动	成本估计
1	收集信息	2361	14	水暖工程计价	13162
2	组织团队	3542	15	水暖工程取费	6075
3	接受资料、勘察现场	5903	16	水暖工程汇总	4050
4	制定咨询方案	3542	17	钢结构工程计量	24948
5	建筑工程计量	61761	18	钢结构工程计价	7017
6	建筑工程计价	13162	19	钢结构工程取费	3118
7	建筑工程取费	7087	20	钢结构工程汇总	3118
8	建筑工程汇总	5062	21	初步成果形成	5903
9	电气工程计量	32399	22	成果会审	3542
10	电气工程计价	16199	23	成果移交	2361
11	电气工程取费	12150	24	资料收纳归档	2361
12	电气工程汇总	4050	25	项目后评价	3542
13	水暖工程计量	51636	26	成果文件信息化	2361

将此成本的估算按照工作分解结构的活动分别对应,得到表2。

### 3 实施全员成本管理

通过对项目的成本进行估算,我们可以很直观的看到每一项工作任务的成本及大致需要的总成本。有了这些基础数据后就可以实施成本管理了。通过把成本细化到每一项工作任务,甚至是具体执行工作操作的人,提出项目团体全员进行成本控制管理的概念。

除了正常的工资薪金和福利补贴,日常开支乘数中的其他部分,如工作用品的损耗,固定资产的折旧,日常水电费等间接成本,还有个人的时间乘数成本都在我们的可控范围

内。要想能够真正做到全员自觉的对成本进行控制,不仅依靠规章制度还要通过上行下效的模范作用,带动项目成员自觉性,形成一种企业文化,才是长久之道。

### 4 运用挣值管理严格控制项目成本

我们传统的用来监控项目绩效的方法主要有横道图法、表格法、S曲线法。仅仅针对项目成本或是进度的控制,已经不能满足现代新型项目管理方式的需求。因此,项目管理监控使用的越来越多的一种方法就是挣值管理。他以“计划值”为基准,进行绩效测量,然后根据“实际成本”来测量“挣值标准”,从而更加准确地评估工作的绩效,更重要的是定义了“成本偏差”。挣值管理包括三个基本参数:计划值PV,实际成本AC和挣值EV。四个评价指标:成本偏差 $CV=EV-AC$ ,进度偏差 $SV=EV-PV$ ,成本绩效指标 $CPI=EV/AC$ ,进度绩效指标 $SPI=EV/PV$ 。

用挣值管理的方法来分析某石灰窑项目,根据分析项目过程中产生的进度偏差和成本偏差,建立项目成本-进度绩效预警系统,是实现施工进度动态监控的重要手段。根据挣值法分析,可以分为六种情况:(1) $PV>AC>EV$  进度大幅落后,成本超支,迅速增加人员的投入。(2) $AC>PV>EV$  成本严重超支,进度落后,采取紧急措施控制成本提高效率。(3) $PV>EV>AC$  进度落后,成本节约,可以通过增加成本赶工进度。(4) $AC>EV>PV$  成本超支,进度提前通过人员的调配控制成本。(5) $EV>AC>PV$  进度大幅提前,成本节约,可以抽出部分人员,减缓进度。(6) $EV>PV>AC$  进度提前,成本大幅节约,可抽出部分下层人员,增加少量高层骨干人员。根据不同的绩效指标分析,找出相适应的解决方案,对存在风险的项目及时预警,采取风险决策才能真正做到对项目的成本、质量、进度进行系统性的动态控制,为项目的顺利交付提供保障。

### [参考文献]

- [1]杨小平,韩金伟.项目管理的质量控制——质量挣值[J].管理观察,2009(9):28-30.
- [2]杰弗里 K.宾图,Jeffrey K. Pinto,宾图,等.项目管理[M].机械工业出版社,2015:24-68.
- [3]韩金伟.项目挣值管理的质量控制与动态研究[D].中国科学技术大学,2010(03):56.