

工程项目经营效益动态分析方法与应用

张云祥

(中国人民武装警察部队水电第三总队,四川成都 610036)

摘要:工程项目的效益特别是过程中的效益如何?存在哪些问题?事关项目的经济目标能否实现,是企业和项目部都十分关心的日常要务。而由于财务核算的滞后性,要得到准确的动态数据又有一定的难度。介绍了在长期、大量工作实践的基础上,从分析项目债权债务入手,提出了一种简便的方法进行效益动态分析,并针对相关问题提出了建议改进的措施。

关键词:项目效益;动态分析方法;债权债务

中图分类号:TV51;F27

文献标识码: B

文章编号:1001-2184(2014)增1-0066-02

1 概述

工程项目是施工企业效益的主要来源和基础,项目部是项目经营的核心。由于项目部具有企业法人的授权管理属性,即项目部不是法人,但受企业法人授权委托对项目进行管理。为达到激励与约束的目的,目前大多数企业都对项目部采用单独核算、有限授权和通过考核奖惩的方式方法进行项目部的管理。基于企业对项目部的以上管理要求,以及项目部自身经营管理需要,力求通过一种方法,能够做到动态掌握项目的效益状况,并从中发现存在的问题,以便及时采取改进措施,这对企业和项目部都显得十分必要和迫切。由于工程项目是动态进行的,其效益状况受各种动态、不确定因素的影响,要想及时准确地掌握其状况,的确有一定难度。目前,大多数企业和项目部都以年度为周期进行工程统计、财务核算、考核、分析、奖惩等,但其存在周期过长、业务量过大、无前瞻性、财务数据滞后和不能够完全反映项目经营状况的弊端,从而不利于及时、及早发现和预防问题。寻求一种简便、周期短、有一定前瞻性、基本准确的项目经营效益动态分析方法,即为笔者在文中要探讨解决的课题。

2 项目效益动态分析方法

项目经营状况的核心是效益状况,效益状况的核心是资金状况,资金状况的核心是债权债务。

通过统计、预测和分析项目的债权债务,应能基本反映和预测项目的经营状况。

财务帐面内的债权债务数据由财务部门统计

提供,相对来说比较容易得的;而对于帐面外的债权债务数据则需要相关业务专业人员通过认真分析、计算、预测后取得。可做到每月进行一次,从而能更直观地反映项目经营状况,也容易被大多数经营管理人员所理解。

以公式表示:债权-债务=盈(+)亏(-)

债权是指项目在某个时间节点上今后应收的资金。包括对内债权和对外债权两部分。

(1)对内的债权。包括应收自身人员的借款余额;超交的企业管理费、超交的企业设备租赁费、超交的企业利润、购置设备资产的资金、为企业代付投标保证金和保函配套资金;项目实盘存货价值、现金存款余额;应收企业内部其它核算单位的资金;代付非本项目成本类的其它资金等。

(2)对外的债权。包括应收业主已确认的工程结算进度款和各类保证金、预测已完项目但业主尚未确认结算的应收合同内项目工程款和合同外项目变更索赔款;项目部和企业以外的单位欠款等。

债务是指项目在对债权某个时间节点上今后应支付的资金。包括对内债务和对外债务两部分。

(1)对内的债务。包括欠付自身人员的资金余额;欠交的企业管理费、欠交的企业设备租赁费、欠交的企业利润、欠交的企业内部其它核算单位的资金等。

(2)对外的债务。包括业主尚未扣回的预付款余额、业主尚未扣收的供料款、业主未扣收的水电费和税等款;欠付材料供应商的款;欠付租赁外

收稿日期:2014-06-15

部设备的钱款;欠付分包单位的各类保证金和已结算的工程款、预测已完项目但尚未办理结算而应付的分包工程款余额;欠付项目部和企业以外其它单位的钱款等。

盈(+)亏(-):即项目效益。

2.1 债权细目表

| _____:项目部 内外债权统计表 截止 年 月 日 | | | |
|----------------------------|-----------------------|-------|--|
| 序号 | 费用名称 | 数额/万元 | 备注 |
| 一、 内部债权 | | | |
| 1 | 超交企业管理费 | | 实交额减应交额 |
| 2 | 超交企业的设备租赁费 | | 实交额减应交额 |
| 3 | 交付企业的设备购置费 | | |
| 4 | 超交企业的利润 | | 实交额减应交额 |
| 5 | 项目部自购设备款 | | |
| 6 | 交企业办理投标的保证金和保函的配套资金 | | |
| 7 | 实盘存货价值 | | |
| 8 | 现金余额 | | |
| 9 | 代付内部其它核算单位款 | | |
| 10 | 出借内部其它核算单位款 | | |
| 11 | 内部人员借款 | | |
| 12 | 其它债权 | | 细目说明 |
| 二、 外部债权 | | | |
| 1 | 已结算产值业主欠付款 | | 业主已累计结算总产值减累计已支付款(含业主已付现金、供应设备材料款、扣回的水电费、税等) |
| 2 | 截止统计日合同内已完成但尚未申报业主的产值 | | 由项目部自行统计计算 |
| 3 | 合同外已完成但尚未确定的变更索赔预估额 | | 由项目部自行统计、测算 |
| 4 | 出借或预付项目部以外单位款的余额 | | |
| 5 | 其它外部债权 | | 细目说明 |
| 三、 债权总计 | | | |

2.2 债务细目表

3 债权债务数据分析与应用

通过以上债权债务数据可以基本明了项目的债权债务构成与分布以及效益情况。通过对其逐项进行研究分析,能够发现今后经营中应加以注意和重点改进的工作。

在债权项目上,若发现业主尚未确认的产值大,应加大产值申报和变更索赔工作的力度。

在债务项目上,若发现分包单位未结算额大,

_____:项目部 内外债务统计表 截止 年 月 日

| 序号 | 费用名称 | 数额/万元 | 备注 |
|--------|------------------------------------|-------|-------------|
| 一 内部债务 | | | |
| 1 | 已结算产值欠交企业管理费 | | 应交额减实交额 |
| 2 | 欠交企业设备租赁费 | | 应交额减实交额 |
| 3 | 欠交企业利润 | | 应交额减实交额 |
| 4 | 应付内部其它核算单位款 | | |
| 5 | 欠付内部个人款 | | |
| 6 | 已完成合同内的项目,但业主尚未确认的测算产值应交企业的管理费 | | |
| 7 | 已完成合同外的变更索赔项目,但业主尚未确认的测算产值应交企业的管理费 | | |
| 8 | 其它内部债务 | | 细目说明 |
| 二 外部债务 | | | |
| 1 | 业主预付款余额 | | 总预付额减已扣回额 |
| 2 | 业主尚未扣收的供材款 | | |
| 3 | 业主尚未扣收的代付水电费等 | | |
| 4 | 已完但未结算评估产值业主应扣税款 | | |
| 5 | 欠已办理结算的分包单位款 | | 已办结算额减累计已付额 |
| 6 | 欠未办理结算的分包单位款 | | 预测结算额减累计已付额 |
| 7 | 欠材料供应商款 | | |
| 8 | 欠外租设备费 | | |
| 9 | 其它外部债务 | | 应有说明 |
| 三 债务总计 | | | |

则应组织力量加大分包结算工作。

若效益不理想,则应分析经营管理上存在的问题,找出能够挖潜增效的途径。特别是对未来尚未确定的债权,如变更索赔项目等,要根据成本数据、总包合同条款、签证资料、业主意向等,在综合分析后确定低限目标并制定措施努力实现最大化;对未来不确定的债务,如分包单位未结算项目等,要根据总包和分包合同条款、签证资料、分包方意向、施工过程等,在综合分析后确定高限目标并制定措施努力实现最小化。

若以上测算有效益,但项目存在严重缺乏资金现状,应进一步从债权债务项目上分析占用资金的情况,并针对具体情况采取管控措施。债权占用资金比较多的原因,一般是前期总价承包项

(下转第90页)

要求。

导流洞出口围堰爆破达到了预期效果,标志着导流洞过流目标的圆满成功(图6)。

6 结语

金沙江白鹤滩水电站左岸导流洞进出口围堰的成功爆破,对其他类似工程有重大的借鉴意义。通过白鹤滩水电站进出口围堰的拆除爆破,总结了大型水电站进出口围堰水下拆除爆破成功的关键技术有以下几点:

(1)爆破振动是爆破控制的重点。严格控制单响药量,采用高精度分段雷管起爆网路,对控制爆破振动十分有效;同时,围堰外侧减薄开挖时做好后部的预裂和减震工作,是确保经济断面围堰稳定和防渗体安全的必要措施。

(2)围堰外侧部分岩体位于水下,地形复杂,施工困难。采取垫渣形成作业平台是解决该部位钻孔、装药以及爆破的有效手段。

(3)围堰围岩地质条件较差,同时部分围堰的拆除需垫渣形成作业平台,成孔困难。采用跟管钻机造孔,孔内设PVC管护孔能有效防止钻孔后塌孔、堵孔现象的产生。

(4)保证装药到位并按设计装药结构和装药量进行装药是保证爆破效果的关键。由于炮孔装

(上接第56页)

采用定额调整系数的方式反映海拔对工程投资的影响有一定的局限性,距离实际情况有一定的差距。如土石坝与混凝土坝相比,前者使用柴油机械较多,后者使用电力机械较多,相同的定额调整系数显然不能反映两者的差异,需要根据实际情况予以调整。

(上接第67页)

目已完成但业主尚未完全结算支付,超交或垫交了企业费用,购置了较多设备资产,业主未确认产值占比过大,业主欠结算款等;债务项目上占用资金比较大的原因,一般是前期总价承包项目支出超出业主结算收入,超业主结算进度支付了分包单位款,存货量较大等。

若以上测算亏损,但资金尚不紧张。造成这种状况的原因一般是业主预付款额较大或超进度支付了工程款,同时应付未付的债务也较大。对此,项目部应对其格外引起重视,严格控制资金使

药长度大,加之炮孔渗水、漏水等恶劣施工环境的制约,在装药过程中易出现送药困难的问题。采用特制塑料硬壳炸药能够解决装药困难的问题并保证装药质量。

(5)合理的爆破块度和良好的爆堆形状是冲渣过流的关键。合理的块度是指能够冲渣过流的最大块度^[2],考虑到水深影响炸药爆速降低,围堰拆除实际炸药单耗应大于理论炸药单耗,采用高单耗的爆破方式能够使爆渣达到设计粒径要求;良好的爆堆形状是形成冲渣过流的最低缺口^[2],采用高精度分段雷管起爆网路可以实现对爆堆最低缺口的控制。

参考文献:

- [1] 曾 垒,徐元亨,李四金,刘美山. 瑞丽江水电站导流洞进出口围堰拆除爆破设计[J]. 云南水力发电,2007,23(4):65-68.
- [2] 李 泉. 几种水下钻孔爆破炸药单耗计算公式的分析与比较[J]. 爆破,2012,29(1):94-97.

作者简介:

韩进奇(1978-),男,湖北应城人,白鹤滩施工局总工程师,高级工程师,一级建造师,从事水电工程施工技术与管理工作;
杨 帆(1985-),男,四川彭州人,白鹤滩施工局技术部副主任,工程师,学士,从事水电工程施工技术与管理工作;
曾 强(1988-),男,四川彭州人,助理工程师,学士,从事水利水电工程施工技术及管理工作。(责任编辑:李燕辉)

作者简介:

李 凯(1980-),男,湖北黄冈人,工程师,学士,从事水利水电工程施工技术与管理工作;
胡志国(1977-),男,河北唐山人,项目副经理,高级工程师,从事水利水电工程施工技术与管理工作。

(责任编辑:李燕辉)

用,同时采取提高效益的措施。

4 结语

总之,根据笔者的实践体会认为,此方法简便、明了,基本能满足对项目经营管控所需要的及时性、前瞻性、准确性要求,可对今后改进项目经营管理工作提供有益的、重要的数据支撑和指导作用。

作者简介:

张云祥(1963-),男,山东昌乐人,高级工程师,学士,从事水利水电工程施工技术与经营管理工作。

(责任编辑:李燕辉)