## 公路工程计量和支付管理的 控制措施

#### 刘 平

(四川成渝高速公路股份有限公司成仁分公司, 四川 成都 610041)

摘要: 计量和支付管理是整个工程建设成果在物质形态上的具体反映, 也是工程施工过程中工程款支付的主要依据和衡量工程设计及概预算水平的具体方式, 计量和支付管理可以水平客观地反映工程款支付的原则性、公正性和真实性程度。

关键词: 计量; 支付; 管理

中图分类号: U411

文献标识码: B

文章编号: 1002-4786(2013)12-0107-02

## Control Measures of Highway Engineering Measurement and Payment Management

LIU Ping

(Chengren Branch of Sichuan Cheng-Yu Expressway Co., Ltd., Chengdu 610041, China)

**Abstract:** The measurement and payment management are the specifically reflect on the physical form of the results of the entire project construction, they are the primarily basis of project money payment and specific way to measure the engineering design and budget levels in construction process. The level of the measurement and payment management may specifically reflect in principle, impartiality and authenticity of the money payment.

**Key words:** measurement; payment; management

#### 0 引言

公路工程计量与支付工作是贯穿于公路建设始终的重要工作,也是保证工程按质按期完成的基本条件,对工程的造价管理是集设计、施工、技术和经济于一体的综合科学,也是对施工中人力、物力、财力进行全方位管理的体现,计量和支付管理是整个工程建设成果在物质形态上的具体反映,也是工程施工过程中工程款支付的主要依据和衡量工程设计及概预算水平的具体方式,计量和支付管理可以水平客观地反映工程款支付的原则性、公正性和真实性程度。

#### 1 计量支付工作的重要性

公路工程计量支付工作不仅涉及已完工程数量,并且是对其质量进行综合评价,其贯穿整个工程始终,并是确保质量的有效控制手段。计量工作

#### 2 计量与支付工作的控制措施

#### 2.1 基础资料控制

计量人员不仅应熟知计量需要哪些资料,并应 熟悉资料组成和收集及填写方式,同时应深入施工 现场,以便熟悉和把握施工现场的每道工序,以为 计量工作提供条件,监理方则应控制施工方提交的 计量资料、质检报告以及工程变更洽商资料的完整 性和准确性,同时应检查施工质量是否合格,是否 达到计量要求,便于从根本上杜绝不合格工程计量 现象。

#### 2.2 以工程量清单为核心

在实施工程量清单后其所用清单为估算工程量,不能作为承包人予以完成的确切工程量,但随着测量仪器及计算软件的逐步升级,其测量精度也逐步提升,在统计工程量清单时基本上是以设计和施工图内的工程量清单进行汇总并分类统计的,在进行计量业务时也是按照施工图内的数量进行计量的,因而要求在统计清单时应做到准确无误,避免因清单时应做到准确无误,避免因清单时至变更所涉及的金额超过一定比例,则需难度,工程量计算错误则会给投标方采取不平衡报价提供机会,导致后期发包方难以控制造价;并且对于计量台账和变更台账也应以清单为基础,由此可见工程量清单在计量支付工作中的核心作用。

#### 2.3 台账控制

计量与支付工作涉及的台账包括计量和支付台账,其是以工程量清单为基础并构成了计量工作的全部,在计量和支付工作中建立计量与支付台账可将施工中每个细目、每个结构物以及每份变更、每期数据均保留下来,最终实现基础数据和汇总数据均可在台账中一目了然,可很大程度上方便各类统计、分析,同时对两个台账的有效结合可有效避免变更项目以及变更结构物的重复计量。

#### 2.4 严控三级审核制度

由于公路建设一般分为多个合同段,而在人员设置上往往不会严格按照合同段进行划分,因而涉及到同一个人负责多个合同段的计量支付,该种状况往往导致其不能真实全面的掌握现场情况,因而在计量支付工作实施中应严格控制现场、总监和业主三级审核制度,业主和监理方一线计量人员应经常深入施工一线并会同监理进行计量,以最大限度

的保证数据的准确性,总监理工程师应适时到现场 审查并对计量结果进行抽查以保证计量工作质量。

#### 2.5 完善计量支付细则

计量支付工作细则是整个工作的操作指南,在 招投标阶段则应对其进行严格规定,并应明确各项 工作内容应纳入的工程细目以及哪些工作内容应作 为附属工作不应进行单独计量等,其相应技术人员 应在熟悉概预算定额、图纸和技术规范以及施工合 同的基础上结合项目实际情况对工程量细目进行划 分,并编制计量支付细则,同时应对支付工作所包 含的工作内容进行补充和论述,并确定计量单位和 工程量计算法则,在编制细则时应有一定的预见 性,并应全面考虑设计中可能隐含的内容、主体结 构的主要控制手段以及施工所在地的地质可能发生 的变化等。

#### 2.6 计量支付程序控制

公路工程计量支付工作应在实际完成的工程数量上进行,该项工作要求工程量和价款必须控制在合同范围内,对于超出部分应有完备的设计变更和现场签证为准的修正后的清单,支付工作应严格按照合同规定程序和最低支付限额进行逐月计量,同时应严格按照规定程序进行;对任何存在质量缺陷的工程应不予以计量支付,而应按照要求返修并达到要求后方可进行计量支付,而整修费用应避免计量支付,对已经支付但抽查不合格部分则应给予扣回,直至其整改合格后方可进行全部或折价计量,并及时扣回应扣回账款,对不符合合同规定的款项应不予计量支付,对变更签证部分的审核应按照合同规定日期办理以保证其真实有效。

#### 2.7 严控工程量

施工工程量审核的准确性将直接影响到工程造价,在中期计量时应以前述各方共同核对的工程数量、现场实际情况等逐步进行审查,以免多报、重报现象发生;对于施工中由于设计变更等因素导致的新增项目的造价是整个工程造价控制的核心部分,对于该部分投标方往往采取不平衡报价策略,对于该类现象应在合同范围内本着公平、公正的原则进行补充规定,以利于各方对合同的执行,对施工中涉及的变更则应保证有完善的程序、流程以利于规范和统一,同时监理方应及时对承包方送交的变更等审查其合理性和真实性,以免事后出现追认现象,对审批完成的变更则应及时导入计量支付系

# 提高联网高速公路路径射频识别系统可靠性 方法探析

#### 冯海伟, 谢元真

(交通运输部公路科学研究院 北京交科公路勘察设计研究院有限公司, 北京 100191)

摘要:利用标识站信息漏读漏写模型分析整个识别系统中可能出现的错误情况,提出硬件和软件解决方案。研究表明,利用数据分析查询和超时表等关键技术,可以有效提高联网高速公路路径射频识别系统的稳定性。

关键词:路径:射频:识别

中图分类号: TP391.44

文献标识码: A

文章编号: 1002-4786(2013)12-0109-02

### Analysis of Reliability Enhancement Method on RFID of Expressway Network Route Selection

FENG Hai-wei, XIE Yuan-zhen

(RIOH Transport Consultants Co., Ltd., Research Institute of Highway, Ministry of Transport, Beijing 100191, China)

**Abstract:** This paper uses the information reading—writing omission model of identification station to analyze the possible error conditions in the whole recognition system and put forwards the solutions to hardware and software. Research shows that data query and timeout table technology can effectively improve stability of the expressway network route RFID system.

Key words: route; RFID; identification

统并及时更新系统数据以便于随时核查、报备。

#### 2.8 充分利用计量支付软件

计量支付软件的开发和应用是提高计量支付工作效率的有效方法,对报表中所涉及的多个支表应实施分级签署,因而该项工作较为繁琐复杂,而通过计量支付软件则可通过网络化电子办公来缩短对报表的复核、审核及支付时间;有效、齐全的计量资料是进行计量支付工作的保障,发包方应与监理方对全部参建单位的资料进行规范,并制定有效齐全的资料标准,以此来判断施工质量是否达到要求,来确定计量支付,从而从根本上杜绝不合理计量;并应保证所采用的计量支付办法内容明确详细,做到流程清晰、格式标准、资料齐全等以利于审核工作实施。

#### 3 结语

计量支付工作是贯穿于公路工程始终的重要工 作,也是确保工程按质完成的重要保障,同时也是 有效控制工程投资的重要手段,其直接关系到参建 各方的经济利益,其在公路工程建设中具有举足轻 重的作用,在施工中应准确、及时的将计量支付工 作有机融入费用管理中,并实施过程、动态管理等 方可最终实现有效降低建设成本,更大限度的提高 投资效率和经济效益。

#### 参考文献

[1] 李华. 浅谈高等级公路工程的计量与支付[J]. 企业管理, 2003, (6): 49-50.

[2] 董翠云,张小英.浅谈公路工程监理中的计量 支付工作[J]. 内蒙古科技与经济,2007,(3):115-116.

作者简介: 刘平(1980—), 女, 工程师, 本科, 主要从事高速公路建设及养护中的工程质检资料、工程计量支付、变更管理工作以及竣工资料的编制工作。

收稿日期: 2013-01-06