

浅析公路工程计量支付系统的设计与体现

菏泽市公路局 魏长河

安徽省公路工程建设监理有限责任公司 王贺庆

摘要：公路工程计量支付系统是对公路工程的施工建设单位以及公路用户之间资金等情况的一个管理与维护系统，是公路工程中的一重要建设项目。本文主要对公路工程计量支付系统的设计与它在公路工程运行中的体现进行讨论分析。

关键词：公路工程 计量支付系统 公路管理 设计

►► 一、公路工程的计量支付系统

公路工程中的计量支付系统不仅与公路工程建设是公共单位有关，还与公路工程的用户之间有着密切联系，是一项较为庞大的管理系统。在进行公路工程的计量支付系统运行中，它不仅不需要公路建设施工单位进行一些相关数据手续的参与办理，还需要公路用户进行也参与一些数据信息或者计量支付过程，因此在运行过程中，如果只使用人力进行操作控制，工作效率也较低。因此，公路计量支付系统中会利用计算机应用技术进行自动化控制管理，以提高工作效率，实现公路计量支付系统的稳定运行。

公路计量支付系统是公路工程施工中的一项重要工作。公路计量支付的内容包括公路工程的计量以及支付等，计量支付的标准也是按照相关相求规定进行规范计量的，公路工程计量支付就是对于公路建设的实际施工完成情况以及工程量等进行测量计算以及核实并按照相关合同约定进行办理支付的过程。因此公路计量支付系统也是公路工程管理对于公路工程造价控制管理的一项重要工作，同时，它还是整体公路工程的质量以及施工进度等管理实现的关键，所以准确高效的公路计量支付对于公路工程有着很重要的积极作用。但是在目前的公路计量支付系统中也存在有一些问题，这些问题对于公路计量支付系统的运行有着很大的影响作用，因此在实际的公路计量支付系统设计中要尤其注意。

►► 二、公路工程计量支付系统的主要功能结构

公路工程计量支付主要围绕公路工程开展，对公路工程各施工过阶段的设置管理以及工程施工进度的管理等，这些管理系统中包含了计量支付信息管理，工程材料以及施工变更管理，工程数据信息管理以及工程计量统计和支付的统计分析管理。

公路计量支付系统以公路工程计量支付为主，进行有规律的系统工作运行。公路工程的计量支付系统包含公路工程施工建设设置、公路工程计量支付、公路工程数据生成、公路工程计量统计分析以及公路工程的数据打印等。其中公路工程的建设施工设置主要是关于公路工程的建设施工情况以及工程合同信息以及相关设置等。公路工程的计量支付则主要是对于公路工程的施工建设情况和工程合同约定情况的一个测量、核实以及支付的过程，包含公路工程承包接手情况以及后期的施工建设等情况，该项系统主要是将这些信息通过计算机进行收集管理，并完成相关审核的过程。统计分析主要是根据工程合同的约定要求进行的。对于经过统计分析并且应确认审核的公路工程计量支付的相关数据信息是要进行打印保存的，这个工作是由公路工程的数据打印系统功能来实现的。公路工程数据打印系统功能是公路工程计量支付与后期管理的有力支撑。

►► 三、公路工程计量支付系统功能模块

公路工程计量支付系统模块设计一般有公路工程施工建设

的项目设置、公路分项工程的项目设置以及工程合同段设置和公路工程量清单的设置等。公路工程计量支付系统一般是通过工程项目或合同段进行管理。其中公路工程施工建设的项目设置主要是为了实现项目管理的规范和方便。在工程计量支付系统中设置分项工程系统主要是为了预置一些分项工程空间，以便工程需要可以自行进行增加分项工程项目。公路工程计量支付系统的合同段模块设置则是为了工程合同信息的录入与修改。合同工程量清单是从外部导入的，它是计量支付的重要依据。

公路工程计量支付系统模块主要负责对公路工程的初始化数据进行分发与接收。同时，公路工程计量支付系统模块还负责将工程的计量数据首先进行导出，以实现工程变更审核等工作的进行，然后将工程变更审核过后的数据再进行导入，为后期数据报表制作做准备。公路工程计量支付系统模块还能够进行工程计量支付报表的制作，通过将公路工程计量的数据信息进行收集整理，制作成公路工程计量支付报表以方便计量支付工作开展。除此之外，公路工程计量支付系统模块还能够进行永久性工程材料到达现场信息录入，工程变更见证以及其它支付项目操作。最后，公路工程计量支付系统模块还拥有公路工程计量与变更审核，公路工程计量数据汇总以及公路工程的统计分析功能。总之，公路工程计量支付系统的这些功能模块设置为计量支付工作开展提供很大支持。

►► 四、公路工程计量支付系统的体现

公路工程计量支付系统是利用计算机技术的相关原理进行开发设计的，它使用的是Visual Basic以及SQLSerVer2005数据库系统原理功能，加上C/S架构的软件系统组成，因此在使用中具有一定的优势作用。在实际的公路工程建设使用中，公路工程计量支付系统由于受到很多施工建设条件的限制，并不一定能够全部实现网络连接，因此，考虑到这一影响因素，在进行公路工程计量支付设计时还利用了Access数据库的一些功能作用，设置了工程计量数据信息的导入和导出端口，可以在没有网络连接的情况下，利用其它途径进行工程计量数据信息的计量或审核，并且在公路工程计量支付工作中具有明显的成效。

参考文献：

- [1]贺添，杨海波，麻冰岩.公路工程计量支付系统设计与实现[J].中外公路.2011(1)
- [2]胡理冰.基于Asp.net技术的高速公路计量支付系统设计与实现[J].大众科技.2011(5)
- [3]席一凡，刘培奇，王为民，惠明.分布式对象技术的研究与应用[J].西安建筑科技大学学报.2005(1)
- [4]胡松利，刘涪，唐俊勇.公路工程中间计量与支付系统[J].交通与计算机.2004(5)

(责任编辑：慕容睿)