

基于车流量法的经营性高速公路固定资产月度计提折旧方法研究

杨雅棋

(山西省高速公路集团有限责任公司,山西 太原 030006)

摘要:车流量法在高速公路规定资产月度(计提)折旧上有着不可忽视的作用,利用工作量法的管理与经营高速公路方面的资产的管理,有助于切实的做到公路在经营方面的收支预期上的科学化的管理,利用车流量法折旧月度剩余计提法对折旧未实现完全计提的部分进行折旧方法上的研究。有助于帮助高速公路在经营与管理方面做到路径上的探析,从而在符合相关法律法规的情况下最大化的保证高速公路企业在公路收费权摊销的有效推进,从而保证企业资金的顺利周转与科学运用。

关键词:车流量法;经营性高速公路;公路收费权摊销;月度计提折旧;方法探究

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.08.021

1 引言

自改革开放以来,我国的高速公路发展迅速,全国性的公路网络已经建成,让地区与地区之间的距离有了很大的拉近。但随着我国高速公路的快速发展,政府方面所遵循的收费还贷的建设模式目前已无法满足和适应新时期高速公路的发展需要,据此有必要对于收费还贷做出相应改变,以形成新的经营性的收费模式。目前我国在实施社会资本投资之后就采用了通行费的经营收取模式,这一模式对经营性高速公路公路收费权摊销的月度计提折旧方法产生了重要的影响。因为经营性高速公路建设的规模大、资金投入高、运营时效长,因而通过公路收费权摊销的方法,可以对经营性高速公路在财务方面的发展带来有利的、积极的影响。

2 经营性高速公路公路收费权摊销的方法

经营性高速公路公路收费权摊销的折旧上主要有两种折旧方法。一是平均年限法,指的是在经营性高速公路建成进行通车的时候,车流量一般不高,因而要在后期根据经营性高速公路车流量的多少进行阶段上的划分。一般被划分为三个阶段,分别为快速增长时期、稳定时期、缓慢增长时期^[1]。一般在高速公路运营的前三年至五年被视为快速增长时期,在此后的长达十年的时间被视为稳定发展的时期,这个时期高速公路在公路收费权摊销管理上的计提有着关键的作用。十年的稳定期发展过后就是高速公路的缓慢增长期。二是车流量计提法,高速公路通行费作为经营性公路运营的主要收入来源,与各个时期的车流量的多少有着密不可分的关系,具体呈现的是正相关的关系,即车流量越多,经营性的收入也就越高。一般在快速发展时期,经营性高速公路一般只是维持了收支上的平衡,没有出现太大的盈亏。若是在这个阶段对经营性高速公路采用平均年限折旧计提法会造成资金上的负担与压力。因而采用车流量法的计提方法,能够实现基本的折旧额度方面的计提与营业收入上的匹配,以此达到投入资金的回收与升值,同时也能够提升经营性高速公路在资金方面充分利用的目的。综上所述,在经营性高速公路公路收费权摊销的方法应该采用工作量计提方法。

3 工作量法在经营性高速公路收费权摊销的局限

目前我国的学者在经营性高速公路收费权摊销方面的研究很多,具体路径与方法上的探析也很多。主要存在以下几种途径的经营性高速公路收费权摊销的方法,第一、按照车流量计提折旧或摊销,车流量法具体又分为总值法和净值法,从而促进高速公路在固定资产月度计提折旧上的有效推进。第二、根据工作量法进行经营性高速公路收费权的摊销,主要根据对高速公路的预测值与实际值的偏差上的预测进行的。采用工作量法的高速公路公路收费权摊销的优势在于能够及时了解与掌握公路收费权摊销的折旧状态,以实现动态化的管理目标,这也有利于促进高速公路收费权摊销在动态折旧上的管理^[2]。

但目前我国在经营性高速公路收费权摊销的工作量的计提方

法上存在着一定的局限与不足。首先,工作量法的运用主要是基于实测值与预测值之间关联性的一种预测,但是在预测的过程中存在着预测值与实际值之间的偏差,由此造成了一些具体计提方法上的失误。其次,若是在预测存在偏差的情况下进行经营周期的完成,可能会出现提前计提完成的情况,从而给高速管理经营公司的收支平衡带来了一定的挑战。最后,关于经营性高速公路若是以车流量的工作量法进行公路收费权摊销的管理,由于不确定和不稳定的因素较多,容易使得预测值与实际值之间出现割裂的情况,由此而导致的公路收费权摊销提额的不稳定现象的发生,对高速公路运营公司在收支上的平衡产生了影响。同时也由于经营性高速公路价值较高,长期静态化的管理会产生折旧额与车流量法上的偏离,进而会对高速公路在财务方面的运营管理产生一定的影响。因而有必要完善工作量法在经营性高速公路收费权摊销,从而切实的保证高速公路经营性公司的长远发展。

4 基于工作量法在经营性高速公路收费权摊销的路径分析

4.1 对经营性高速公路收费权摊销应该采用剩余计提法

高速公路收费权摊销属于固定成本,因为公路的特殊性所以在项目运营的初期关于固定资产已经得到了确定,因为涉及时间价值方面的因素较少。因而要使高速公路经营公司能够在较长时间内充分利用现金流的情况下保证在运营期结束之前进行完全的计提。目前我国经营性高速公路在运营结束后都会移交给政府,这也有利于保障相关经营性的公司的权益不再受到损害。关于经营性高速公路的工作量即在在该条高速公路上通行的车流量的累计叠加的计算。目前经营性高速公路在以工作量法的公路收费权摊销的计算中,主要运用的公式是:单位车流量折旧额=固定资产原值/总车流量,其中月折旧额=月实际车流量 X 单位车流量折旧额,采用具体的字母公式就是: $d=F/K, D=kXd$ 。因而在具体的经营性高速公路固定资产月度折旧的计算中,应该严格遵照公式进行科学、合理的计算,以此促进高速公路在经营上的收益。

4.2 剩余计提法在高速公路收费权摊销方面的具体应用

高速公路在通车以后,一般获得的经营期限为N年m个月。为了精准的测算第n个月的公路收费权摊销旧额 D_n 。有必要进行高速公路在车流量上的动态监测与监控,利用互联网媒体等技术手段实时的检测数据,以得到当月的车流量的准确数据k,然后以增长率来预测高速公路在未来几个月的月度车流量, $k_1, n+1, k_2, n+2, \dots$,把各月的增长率设为r,充分的结合高速公路区内的经济与运输总量,运用相关的消费指数、客货车通行量等基础指标与数据,运用弹性系数来预测与计算。其公式为:

$$K_{11} = K_n \times C(1+Jr/2)^{(m-n+j)}$$

然后通过高速公路在通车量上的峰谷的变化,来科学、有效的

(上接 21 页)

计算高速公路在固定资产月度计提折旧方面的数额,从而确保高速公路的经营上的收益。将高速公路收费权摊销进行月度剩余计提,可以实现高速公路经营公司能够及时的了解、掌握公路的车流量,从而按照预测值与实测值之间的系数关系调整公司之后的运行方案^①。

通过剩余计提法在高速公路收费权摊销方面的运用,目的在于实现动态化、长效化的管理与经营,从而确保高速公路公路收费权摊销能够被准时的报给公司,以备公司制定相关的方案与计划。基于工作量进行公路收费权摊销的调整上的剩余计提法,能够通过公式、检测的数据进行通行费方面的计算,从而精确的计算出具体的收入,同时也能够实现计提折旧与高速公路车流量在各月区间内的比例关系,从而确切的找二者之间的适配度,进行未来几个月的合理预期。这样有利于高速公路经营公司进行相关决策的制定,从而避免了传统车流量在抵御预测值车流量时的影响,降低了财务方面的波动性与不稳定性,减少了已计提折旧方面的计算。

5 高速公路收费权摊销实践方法

由于工作量法固有的缺点,按照会计核算谨慎性原则,当实际车流量与理论总车流量产生重大差异时(3至5年内累计偏差20%以上,或单独年份出现大额偏差30%以上且其影响会持续影响未

来各年)。因而有必要应及时调整摊销率,确保无形资产(公路资产)在批准的收费经营期内全部摊销。这就需要严格遵照车流量的净值法进行计提摊销。按照年摊销率(或单车摊销率)的指标,来预计以后每年的年车流量增长率趋势,与其他指标(包括各年实际收入、车型占比、收费标准、公里数等)都没有任何关系,在计算中需要对选择有效数据进行计算,从而保证数据的真实性。

6 结束语

经营性高速高路在日常的运行中,按照工作量法进行公路收费权摊销管理,可以确保高速公路经营公司能够及时的调整公路收费权摊销的内容,从而让公司进行管理费用地合理安排与规划,在道路养护费与维修费等方面的各项经费的合理安排。从而实现高速公路经营性公司的有效收益,助力高速公路经营性公司的长远及可持续性的发展。

参考文献

- [1]李齐丽,黄兵,吴睿,杨飞雄,狄海波.基于流量经营理念的高速公路交旅融合发展规划探索与实践[J].公路交通科技(应用技术版),2020,v.16;No.189(09):363-367.
- [2]赵鑫.基于车流量法的经营性高速公路固定资产月度计提折旧方法研究[J].交通财会,2020(4):61-63.
- [3]李剑.一种基于大数据的高速公路拥堵预测与主动防控方法:CN110675629A[P].2020.