

# 公路交通调查数据在公路养护管理工作中的作用

李文慧

(安达市公路事业发展中心 黑龙江 安达 151400)

**摘要:**为延长现阶段公路使用寿命,进一步探索控制公路损毁的具体途径,本文将针对公路交通调查数据在公路养护管理工作中的作用展开系统性分析与探讨。首先,从公路交通调查数据的相关概述作为切入点,接着对影响公路养护管理的因素进行深入阐述,最后从预防性养护作业、公路养护计划制定以及病害产生的原因三个角度,对公路交通调查数据在公路养护管理工作中的作用作出具体分析并提出相关建议。

**关键词:**交通调查数据;公路养护管理;作用

## 引言

现阶段,关于公路交通调查数据工作已经逐步成为整个公路交通运输系统中非常重要的一部分,其在公路养护管理方面一直都发挥着重大积极作用,但是,在一些基层公路管理部门仍然没有重视起公路交通调查数据的重要性,认识水平和空间上仍有大幅提升的空间,也一定程度上影响了公路养护管理工作的实际效果,基于此,加大公路养护管理中关于公路交通调查数据的应用研究是非常有必要的。

## 一、公路交通调查数据概述

公路交通调查数据指的是公路交通管理部门开展的一项关于公路交通量的数据调查工作,在调查过程中借助一些技术手段针对公路某时段内交通流量数据进行科学分析,经过对工作流程和相关技术的不断完善,现在公路交通调查数据工作已经成为公路交通部门的基础性工作内容之一,而且在全国范围内的公路管理段都配套了相关的交调站服务,不管是在数据取得还是公路养护的实际应用都有了显著的成效。交通调查数据已经不单是传统意义上只是为相关工程设计和交通设施建设的可靠依据,对于基层公路养护管理的实际工作效果来说,也有非常重大的指导意义和参考价值<sup>[1]</sup>。因此,关于公路养护管理中公路交通调查数据的应用更需要基层公路管理部门和单位的高度重视,针对交调工作中的薄弱环节加大数据分析力度,充分利用交调资源,提升公路管理水平。

## 二、影响公路养护管理的因素

### (一) 交通车流量

在个人为规定的单位时间内,关于道路上或者道路横断面上通过的所有机动车数量就是交通车流量。在所有通过公路的机动车辆中,通常载货汽车是对路面损坏程度较大的机动车类型。在单位时间内,会相继通过各种类型的机动车,所以想要更方便的对各种类型的汽车流量进行观测和分析,就会先折算出一个综合系数,该系数主要是根据规定按各个类型汽车的折算系数汇总而来的,因此,对于各种技术等级的公路都有一个与其相对应的交通车流量标准系数。但是,由于我国各个区域见的资源分配并不平衡,经济发展水平差异明显,各个地区内的每条公路在使用寿命上都有所不同,特别是有的磨损严重的公路已经达不到最初的设计标准,当实际交通量与设计标准差距过大时,就必须根据交通车流量系数来对公路交通量进行适当和必要的调整,以便于后期的公路养护和管理工作的开展。

### (二) 车辆的超载和超限

我国社会主义市场经济体制逐渐完善的同时,对于公路运输市场的需求也在逐步扩大,这也在很大程度上刺激了汽车运输行业的竞争。当企业想要获取更高的经济利益时,势必要采取其他手段来控制运输成本,其中大型载货汽车是运输性价比较高的汽车类型,目前也受到各个运输企业的欢迎<sup>[2]</sup>。由于此类载货等重型汽车数量的急剧上升,公路磨损方面的压力与日俱增,特别是一些已经超过公路设计承载标准或者汽车本身能力的载货重型汽车,对于公路磨损是非常严重的,有的甚至会直接导致路面出现龟裂和下沉等情况,严重威胁着路基、路面以及桥梁的安全。

## 三、公路交通调查数据在公路养护管理工作中的具体作用分析

### (一) 有利于科学合理的进行预防性养护作业

在公路路面未发生明显病害情况前,以达到延长道路使用面积的目的,对公路采取一些专门的养护措施,这就是预防性养护。关于预防性养护工作的实际效果,与采取措施的时点和频率都有很大关系。如果养护工作开始的过早,就会造成人力、物力和资金等资源的浪费;而当养护工作开展太晚,错过最佳养护时机时就又可能难以在已经形成的路面病害上见到成效。对于大多数路面病害来说,往往都是由交通量的变化引发而来的,因此,通过对公路交通调查数据的分析,合成一个交通量变化的曲线,判断出其中的峰值月,在那之前采取预防性养护措施,把可能会引发的病害扼杀在萌芽中,最大限度的利用好养护资源。

### (二) 有助于公路养护计划的制定

目前,公路养护计划可以说是在公路养护的实际工作中起到了中心指导的作用,也是公路养护的重要参考内容,而在一个科学合理的公路养护计划正式形成之前,必然要经历数据调查分析的阶段<sup>[3]</sup>。其实,公路在某种意义上说,也可以称之为一个产品,而车辆及驾驶人员就是该产品的实际使用者,公路养护部门就是专业售后机构,因此,从公路养护部门角度来说,想要做好公路的售后工作就必须着眼于交通量的大小,以及在交通量变化后如何能继续用有效的资源做好养护管理工作,因此,对公路养护作出一个科学合理的整体规划是非常有必要的,对于提升全国范围内公路网的服务水平和运营能力都有深远影响。

### (三) 有助于分析病害产生的原因

造成公路病害的因素多种多样,有车辆荷载、雨水下渗和温度变化等原因,只有找出主因,制定相应的对策,才能准确有效地解决问题。而分析交调数据对寻找主因有很大的帮助,比如说路面坑槽大部分是由于路面基层破坏而引起的,而基层的破坏具体又是由于哪种原因造成的,这就要具体问题具体分析,从交通量数据入手,逐个分析排除,找出彻底治理病害的具体措施。

## 四、结语

本文在对公路交通调查数据进行了简单介绍的基础上,分别从交通车流量和车辆超载超限两个角度详细阐述了影响公路养护管理的因素,最后指出公路交通调查数据对于公路养护管理中的作用主要体现在预防性养护作业实施、养护计划制定以及病害成因分析三个方面。

## 参考文献

- [1]刘讲会.交通量调查数据在公路建设及管理中的应用研究[J].城市建设理论研究(电子版),2011,(22).
- [2]徐冉.探究大数据时代下高速公路养护管理策略[J].智能城市,2019,5(22):60-61.
- [3]刘永举.我国公路交通调查数据在公路养护管理工作中的作用[J].大观周刊,2011,(51):112-112.

## 作者简介

李文慧,女,汉,籍贯:黑龙江省安达市,1972年9月6日出生。