

# 道路综合检测车在公路检测中的推广运用

徐闯

陕西交建公路工程试验检测有限公司

**[摘要]**随着高科技技术的日新月异,我们生产出了越来越多的高科技产品,公路智能检测车作为我国公路检测中最要的成分之一,它也是这个高科学技术衍生出来的现代化高科技成果,它引导了又一次公路检测革命,我们应该积极响应高科技技术发展的口号,顺应公路检测技术的发展步伐,积极引进更加高科技的检测车,促进公路检测事业的发展,让公路检测实现数据化、快速化、程序化、科学化。

**[关键词]**道路综合检测车;公路检测;运用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1982

## 1 智能道路检测车相对传统检测手段的优越性

### 1.1 检测工作的高效化

传统的道路路面检测是依靠道路工作人员,徒步背着较为厚重的检测仪器,对道路路面进行数据的采集,效率较低。并且,容易受到天气、路况的限制,工作人员在车辆密集的道路上容易遇到危险;在地形较为偏远复杂的山区,更是消耗较多的体力、精力,对数据的采集大多不完善,精确度不高。而道路综合检测车的使用,只需要几个技术人员对机动车以及测量设备进行操控,进行数据的采集,在车内只需较短时间,就能完成对道路的检测,大大节约了人力,使得检测工作更加高效化。

### 1.2 数据更为准确

传统的人工检测,基本就是道路工作人员背着检测设备,在公路上进行数据采集。其影响因素比较多,比如,受到道路地理条件的限制,较为恶劣的客观条件会对技术人员形成限制,从而影响数据的采集,使得数据误差较大或者不具备普遍性、代表性。而道路综合检测车的出现,其优势显著,很好的打破了地理、环境、天气等对道路综合检测的限制,使得数据更加准确。

### 1.3 检测数据非常全面

传统的人工检测,容易受到多种限制,比如人力、地理条件、天气等,不能对路面进行全面、完善的检测。只能随机对部分路面进行抽查,误差性较大。而道路综合检测车的使用,使得道路采集数据更加完善,它在公路检测中可以进行全面的五缺漏的检测,对于路面的损坏和车辙印的情况都能得到完全的检测。

### 1.4 在实际工作中更为便利

随着经济的发展,公路等交通基础设施发挥着越来越重要的作用,成为两个地区的交通枢纽,因而一些主干道,尤其是省道、国道等,人流量极大。无论是自然因素还是长期行车都会对道路造成一些影响,出现道路病害。传统的人工检测不能随时对道路进行检测,而且较大的车流量可能会对工作人员造成伤害,需要在检测时对公路进行封闭,会影响交通的通行,因此,道路综合检测车很好的避免了这一情况的发生,使得道路检测工作更加便利。

## 2 道路综合检测车辆在公路检测中的推广应用

### 2.1 主观层次推广应用优化建议

首先,技术人员要提升车辆的路面破损检测技术,公路路面的破损是当前公路使用中常见的一种病害,由于车辆检测技术的发展不完善,当前的道路综合检测车辆无法针对路面破损病害进行准确检测,使其无法对二级公路及以下的路面进行病害数据的准确搜集。在未来的发展过程中,技术人员应当对路面综合检测车辆的功能和检测技术进行革新和优化,将路面综合检测车辆之中的测量程序以及病害识别程序进行优化,使其可以准确识别路面破损等灾害,从而提升路面检测质量。其次,增加路面检测技术,当前的路面综合检测车辆在实际使用中,无法针对路面沉陷以及路面破损等灾害进行数据的收集和识别。因此,在未来的优化过程中技术人员应当在设计上优化技术,增加车辆在使用中可以识别的路面灾害,保证车辆检测功能的完善性和灾害检测的全面性,推进车辆检测手段在公路

检测中的作用范围,提升使用质量。

### 2.2 客观层次推广应用优化建议

除了在技术优化等主观层面对路面综合检测车辆进行优化之外,路面检测工作人员可以在客观层面对车辆检测手段进行优化应用。首先,检测人员应当完善路面综合检测车辆数据库,要进一步提升车辆路面病害检测工作的进行质量,技术人员可以在全国范围内借助互联网技术构建路面技术数据库,在检测过程中技术人员和维护人员可以通过数据库之中的内容,结合检测区域的环境来对检测计划进行优化,提升技术检测过程的准确性。除此之外,完善的路面病害数据库可以提升测量的使用河道维护质量,优化车辆检测工作的进行效率和质量,提升车辆应用效果。其次,在路面检测中推广车辆使用,道路综合检测车辆的使用有效提升了检测工作的完成质量。因此,在全国范围之内推广检测车辆的使用非常重要,其可以优化当前路面检测效率和质量,进而提升路面质量,方便人们的出行。

### 3 公路检测车未来的发展方向

虽然公路检测车是一种时代发展的高科技产品,比传统人工检测有极大的优越性,但是受到路面环境的影响和不能采集沉陷路面的缺点还是亟待解决,公路的环境因素是一个较大的影响检测因素,在我国的大多数乡村公路中,路面破损度较高,而检测车主要还是针对平整的国道和高速公路,所以会造成检测的误差。对于沉陷路面,检测车也是不能正常进行检测,我国目前的检测车对破损、车辙路面等路面情况都能进行检测,唯独对路面沉陷还无法检测,这部分工作还需要人工完成,也是未来检测车需要亟待解决的问题之一。

检测车在我国还需要更加深入的推广,因为它已经深入到各级公路检测工作中,我们不仅要能利用检测车检测出数据,我们还需要建立一个巨大的、全面的、覆盖广的检测数据系统,避免出现重复检测这种无用功的出现,检测车是有一定使用寿命的,在它固有的使用寿命内尽可能完成更多更复杂的公路检测。另外,检测车操作人员的培训工作也急需解决,老一代检测人即将退休,而长期复杂的野外工作和恶劣的环境也不适于检测人员长期工作在一线。检测数据的分析人才也要随着检测数据的增加而增加,当以后建立了一个庞大的数据库以后,需要更多优秀的人才对公路进行分析,合理调配检测车进行检测工作,为我国公路检测制度的完善更加努力。

### 结束语

道路综合检测车辆在使用过程中具备更高的检测效率、更为准确的检测结果以及更为完整的检测过程,是未来路面检测工作的发展方向,但是其在实际使用过程中对于部分路面病害无法进行有效的识别,在大规模应用的过程中,技术人员要对存在的技术问题进行处理,并在应用中对车辆检测手段进行推广,提升我国公路检测工作完成质量。

### 参考文献

- [1]郭英辉.公路检测中道路综合检测车的推广应用[J].山西建筑,2017,43(32):135-136.
- [2]李永胜,陈璇,杜鑫.浅谈道路综合检测车在公路检测中的推广应用[J].江西建材,2017(01):168.