

高速公路改扩建工程交通安全隐患及预防措施研究

杜浩

扬州华建交通工程咨询监理有限公司 江苏 扬州 225002

【摘要】：在新时代发展的背景下，原有的高速公路已经不能在极大程度上满足现阶段我国经济发展的要求，也会在一定程度上影响人民群众的生活出行等，因此，在这样的情况下，加强高速公路改扩建工程的施工建设是非常有必要的。

【关键词】：高速公路改扩建工程；交通安全隐患；预防措施；研究

1 现阶段，我国高速公路改扩建工程中存在的各种交通安全隐患

1.1 目前，我国高速公路改扩建工程施工建设中发生安全事故的原因

1.1.1 高速公路改扩建导致行车道进一步变窄

在高速公路改扩建施工建设中，在一般情况下，不用将整条高速公路全都封闭起来进行施工建设，而是通过只保留一半行车道的形式来进行施工建设。这就在一定程度上导致高速公路上车辆行驶的路面变窄，来往的车辆之间缺乏一定程度上的保护措施，极大程度上提高了安全隐患发生的概率。另外，高速公路上车辆行驶的速度相比其它行驶情况下的速度要快得多，部分行驶人员也可能会由于车道过窄而提高行驶速度来转变车道，但这也进一步增加了交通事故的发生可能性。

1.1.2 夜晚行车和恶劣环境下行车都会导致安全事故发生

目前，我国高速公路改扩建工程施工建设为了保证施工建设质量，其规定的建设时间可能会比较长，在夜间的时候也要继续进行施工建设工作，高速公路在夜晚的时候人眼可以看见的范围程度是比较低的。另外，还可能会遇上阴雨天气、大雾天气、雨雪天气等，这也就进一步提高了高速公路的行车难度，而行驶人员经过长时间的行驶很可能会感到疲惫，这就为安全事故的发生埋下了一定的安全隐患。还有部分高速公路路段的安全标识不规范，发生损坏等，不能很好地指导驾驶人员正确、安全驾驶，从而引发一系列的安全事故。

1.2 目前，高速公路改扩建工程施工建设中出现的交通安全隐患

1.2.1 高速公路车道变换路段

在高速公路改扩建工程施工建设中，一般情况下都是一半车道采用封闭施工的形式，另一半车道用来供来往的车辆正常行驶。但是如果如果没有专业、合理的交通标识指引着驾驶人员，驾驶人员很可能会因为不了解道路交通状况而不能正确进行车道的安全变换，容易引发一系列的安全问题。

1.2.2 凌空面区域

在高速公路改扩建工程施工建设的路基拼接工作中，一般情况下要求将道路护栏进行拆分，但相关人员并没有及时在开掘土路基的施工区域内设立一定的交通安全警示标识，导致驾驶人员不能及时了解这里的交通道路情况。如果过多车辆距离凌空面的行驶距离过近，非常容易导致该区域发生破损、坍塌，容易造成一系列的安全事故。

1.2.3 高速公路改扩建工程施工建设通道

在施工建设的开始阶段，高速公路施工建设的区域比较大，建设用的车辆设备行驶压力比较小。但是在改扩建工程建设后期阶段，各种建设设备都在施工现场，导致现场的施工范围变小，如果不及时加以管理，过路的行驶车辆可能会由于误入而导致路基的损坏。

现阶段，针对我国高速公路改扩建工程中的交通安全隐患主要预防举措。

1.3 做好作业区交通安全标识管理工作

1.3.1 做好警告区交通安全标识设立工作

(1) 相关工作人员应当将“道路施工”安全标志设立在作业区标志的前端，最大限度地使驾驶人员能够了解前方施工的状况，另外，安全标志和前方后方的安全标志的设立距离应当严格按照相关的标志设立要求来进行设立。

(2) 当设立了有关道路施工建设的安全标志时，还要将道路封闭等安全标志设立在道路施工建设安全标志之后，其与前后安全标志的具体设立距离也要根据相关的安全标志设立要求进行设立。

(3) 相关工作人员要将指示安全标识设立在警告区的末尾部分，以此来向过路的驾驶人员指示道路封闭的状况和道路改道以后车辆应当驾驶的具体方向等。

(4) 相关工作人员应当将车辆减速、车辆慢行等安全标志设立于作业区的路段中。

(5) 相关工作人员还应当及时设立相关的车距提示安全标志, 将其设立在相关预告标识的后方 300 米的位置。

(6) 相关工作人员还要设立相关的道路口合流标识, 将其设立在警告区域的末端, 及时提示相关驾驶人员不远处有施工建设路段。

1.3.2 做好上游过渡段安全标识设立工作

作业区中的上游过渡段具有一定的导流效果, 能够指导相关车辆进行车道的转变。

(1) 设立相关的车辆限速标识, 在上游过渡区域及时限制把控相关车辆的具体行驶车速, 同时应当结合相关安全标识设立的具体要求, 重复设立两组。

(2) 设立左侧或右侧变窄的安全标识主要面对一些由于交通流汇合产生的一系列问题, 通常情况下设立在车道数减少前, 对相关驾驶人员起到很好的提醒和警示作用, 告诫他们前方道路施工建设, 道路变窄或者车道数降低, 谨慎驾驶等。

(3) 相关工作人员要及时设立严禁超车的标识, 并将其设立在道路施工建设路段的前面, 从而提醒相关驾驶人员严禁在标识到解除超车标识的区域内超车, 严禁超车标识要严格根据相关的安全标准设立, 并重复设立两组。

(4) 相关工作人员要及时设立前方路段施工标识, 并将该标识在上游过渡路段中进行多次设立, 主要用来提醒相关驾驶人员高速公路施工建设的具体位置。

(5) 道路封闭标识通常情况下都会设立在作业区域前的 500 米左右, 该标识的形式应当按照该区域封闭的车道地点来制定。

(6) 锥形交通标识主要是应用于自渐变段区域的首端直到高速公路施工建设的最后区域, 发挥出一定的导流性作用, 并且还应当将反光表带粘贴上去, 在极大程度上提醒夜晚驾驶的人员。

1.3.3 做好上游缓冲路段安全标识设立工作

(1) 及时在作业区域设立相关的施工路栏, 同时还要保证其朝着车流的方位, 从而起到阻拦相关车辆进出阻碍施工和指导施工建设的作用。

(2) 相关工作人员要用锥形标识将施工建设区域围绕起来, 从而能够发挥出隔离车辆, 疏导规范交通的作用, 在最大限度上保证现场人员的人身安全。

(3) 在道路施工阶段的开始处设立严禁驾驶的安全标

识, 避免一些无关车辆误闯进高速公路施工建设区域中。

1.3.4 做好施工作业区域安全标识设立工作

施工作业区域是相关工作人员进行施工建设的区域, 因此, 要在作业区域和车道附近及时设立相关的道路隔离工具, 并且还要为施工建设用车设立相关的安全行车路段。

1.3.5 做好下游过渡区域安全标识设立工作

下游过渡区域十分重要, 它能够消除断面压缩, 保证过渡路段能够顺利通行的关键路段, 有一定的导流效果, 能够使行驶车辆合理转变自己的驾驶方位, 从而改变车道位置, 逐渐行驶进安全的道路内。

1.4 严格设立相应的交通标线

经过相关调查和研究可以发现, 我国高速公路的驶出位置的安全事故发生率比较高, 这是由于在该路段部分车辆在行驶的时候没有及时转变车道进入到减速车道中, 而是直接驶进了出口的位置, 这样就导致后方的行驶车辆由于来不及减速, 从而发生一系列的安全事故。在这样的情况下, 就要严格根据相关的交通规则设立相应的交通标线, 这样就能够极大程度上避免一系列安全事故的发生。除此之外, 相关工作人员还要进一步提高互通出口位置的交通标线的设计水平, 把分界线改为实线, 同时将主线周围的交通标线设计为梯形, 相关工作人员还要及时注意交通标线的维护和管理, 如果遇到交通标线发生损坏、脱落的现象, 相关人员要及时进行修复和整理, 确保交通标线不会影响驾驶人员的驾驶安全。

1.5 不断健全和改进高速公路改扩建路段的车辆驾驶速度的监控管理系统

现阶段, 在我国的高速公路改扩建施工建设中, 有效地控制车辆驾驶速度非常关键, 它是保证高速公路改扩建工程顺利完成的重要方式。严格控制高速公路改扩建路段的车辆驾驶速度除了要及时设立相关的安全标识提醒驾驶人员注意驾驶速度以外, 还可以积极装设相关的车辆行驶速度反馈系统, 进而能够实时地进行车辆的监控和管理, 最大限度地保证行驶人员的驾车安全。相关的交通安全部门也可以及时在高速公路的两旁装设相关的车辆行驶速度抓拍设备, 严格把控高速公路改扩建路段车辆保持安全速度, 对违反车速规定的驾驶人员有关部门的人员要及时根据交通要求对其进行严肃警告和处理, 对不予配合的人员要及时进行法律处理。除此之外, 相关交通安全部门的相关人员还要在原有的基础上加强监督管理力度, 对高速公路改扩建路段进行实时的监管巡查, 要最大限度地避免高速公路安全事故的出现。

1.6 加强高速公路改扩建路段的夜间照明程度，充分保障高速公路夜间行车的安全

良好的照明装置能够给行车驾驶人员带来良好的行车视觉体验，保证驾驶人员能够及时看到安全的行车驾驶环境，使他们能够及时看清公路上的交通标识等，最大限度地引导驾驶人员朝着安全方向前进。在夜晚施工的高速公路施工路段相关施工设备车应当及时开启自身的大灯，不能将远光灯开启，也不能正面对车流方向进行施工。另外，夜晚照明设备应当有相关的灯罩进行保护，以免其灯光反射到高速公路上其他行驶的车辆，从而影响驾驶人员的驾驶安全。

除此之外，还要及时在施工建设区域设立相应的黄色标识灯，以此来警示过路的驾驶人员注意行车安全；高速公路相关工作人员还要身穿反光服开展施工工作，最大限度地保证夜间施工的安全性。

2 结束语

我国目前的高速公路改扩建工程施工建设并不是一朝一夕就可以完成的，由于其特殊的施工特点，如果不及时采用合理、正确的交通安全防护手段，就非常容易发生各种安全问题，因此，相关人员要做好高速公路改扩建工程施工中的安全防护工作，最大限度地避免一系列安全事故的发生。

参考文献：

- [1] 李建平.改扩建工程高速公路施工路段交通安全技术研究[J].山东交通科技,2019(05):113-115.
- [2] 刘静悠.高速公路改扩建工程交通安全设施设计[J].建筑技术开发,2017,44(11):22-23.
- [3] 张需鹏.高速公路改扩建工程交通安全风险控制分析[J].时代农机,2016,43(10):153-154.
- [4] 程家富.高速公路改扩建工程交通安全隐患及预防措施研究[J].筑路机械与施工机械化,2012,29(06):59-62.