

## 摘要

近年来我国高速公路建设迅猛发展，公路隧道的修建技术日趋成熟，隧道修建的总长度以及单洞长度越来越长。而随着车速的日益加快，交通量的日益增大，以及易燃品的运输日益增多等都给公路隧道的运营安全埋下了安全隐患，所以公路隧道的火灾注定不可避免。然而公路隧道火灾情况下的人员逃生却一直是一个很难攻克的课题。

本文分析了常用逃生方案的优缺点，认为长大公路隧道逃生的实现应该用逃生装置加以辅助完善。分析了世界各国现有的多种先进消防逃生设备，对其优缺点加以评价，并以堵为主要理念，自主研究提出两种防灾、逃生装置：逃生帷幕和隔烟弹射装置，希望逃生人员在等待外界救援的同时能够自救，不仅能够帮助人员逃生，而且能使消防人员近距离靠近火源进行即时灭火。该装置可单独或者配合其它现有装置使用，能用于多数公路隧道的防灾配备，已建成的老旧隧道经过简单改造也可以配合使用，造价较低，能为大多数公路隧道所接受。

在公路隧道现有消防装置和逃生方案的基础上，结合本文提出的逃生、防灾装置，提出了一套全新的逃生方案。此方案能适用于多数公路隧道的多种火灾情况，弥补了以往方案的许多不足之处，能给人员逃生带来更为充足的时间。

**关键字：**隧道 防灾 逃生装置 逃生方案 逃生帷幕 隔烟弹射装置