2023 WORK SUMMARY



# 基于交通拥堵指数的禁左交通组织研究

汇报人:

2024-01-18



**CATALOGUE** 

- ・引言
- 交通拥堵指数概述
- 禁左交通组织现状分析
- 基于交通拥堵指数的禁左交通组织优化研究
- ・案例分析
- ・结论与展望





# 城市交通拥堵问题

随着城市化进程的加快,城市交通拥堵问题日益严重,给人们的出行和生活带来了极大的不便。

# 禁左交通组织的提

# H

为了缓解交通拥堵问题,一些城市开始尝试实施禁左交通组织,即在某些路段或交叉口禁止车辆左转。

# 研究意义

通过对基于交通拥堵指数的禁左 交通组织进行研究,可以深入了 解该措施对交通流的影响,为城 市交通管理提供科学依据和决策 支持。



# 国外研究现状

国外对禁左交通组织的研究起步较早,主要集中在交通流理论、交通仿真和实证研究等方面。一些学者通过建立数学模型和仿真模型,分析了禁左交通组织对交通流的影响和效果。

# 国内研究现状

国内对禁左交通组织的研究相对 较少,主要集中在实证研究和案 例分析等方面。一些学者通过实 地调查和数据分析,探讨了禁左 交通组织的实施效果和影响因素。

# 研究空白

目前国内外对基于交通拥堵指数的禁左交通组织的研究还相对较少,尚未形成系统的理论和方法体系。





研究目的:本研究旨在通过对基于交通拥堵指数的禁左交通组织进行深入分析,揭示其对城市交通流的影响和效果,为城市交通管理提供科学依据和决策支持。



研究内容:本研究将采用理论建模、仿真模拟和实证分析等方法,对基于交通拥堵指数的禁左交通组织进行深入研究。具体内容包括



建立基于交通拥堵指数的禁左交通组织理论模型;



通过仿真模拟分析禁左交通组织对交通流的影响;



通过实证分析验证禁左交通组织的实施效果;



提出优化和改进禁左交通组织的措施和建议。





# 交通拥堵指数定义



### 交通拥堵指数

综合反映道路网畅通或拥堵的概念性数值,相当于把拥堵情况数字化。

#### 拥堵指数分级

一般分为"畅通"、"基本畅通"、 "轻度拥堵"、"中度拥堵"、"严 重拥堵"五个级别,数值越高表明交 通拥堵状况越严重。



# 交通拥堵指数计算方法

# 基于浮动车数据的计算方法

利用装有GPS的浮动车采集的实时数据,计算道路的平均行程速度,再根据预设的拥堵指数分级标准,确定相应的交通拥堵指数。

# 基于固定检测器的计算方法

利用道路上设置的固定检测器(如线圈检测器、视频检测器等)采集的交通流数据,计算道路的占有率、延误等参数,进而推算出交通拥堵指数。





# 交通拥堵指数与禁左交通组织关系



#### 禁左交通组织

通过禁止或限制车辆左转弯的交通组织方式,优化交通流运行,提高道路通行效率。

#### 交通拥堵指数对禁左交通组织的影响

交通拥堵指数可以量化反映道路交通拥堵状况,为禁左交通组织的实施提供数据支持和依据。当交通拥堵指数较高时,可通过实施禁左交通组织缓解交通压力。





# 禁左交通组织对交通拥堵指数的改善作用

通过实施禁左交通组织,可以减少车辆在道路上的交织和冲突,提高道路通行能力,进而降低交通拥堵指数。





# 禁左交通组织定义及实施情况



# 定义

禁左交通组织是指在某些特定的交通路口或路段,禁止车辆进行左转行驶的交通管理措施。

# 实施情况

目前,禁左交通组织在国内外许多城市得到广泛应用。通过设置禁左标志、标线和交通信号等方式,对左转车辆进行限制和引导,以达到缓解交通拥堵、提高道路通行效率的目的。



# 禁左交通组织优缺点分析

#### 减少交通冲突

禁左交通组织可以有效减少车辆之间 的交叉和冲突,降低交通事故的发生 率。

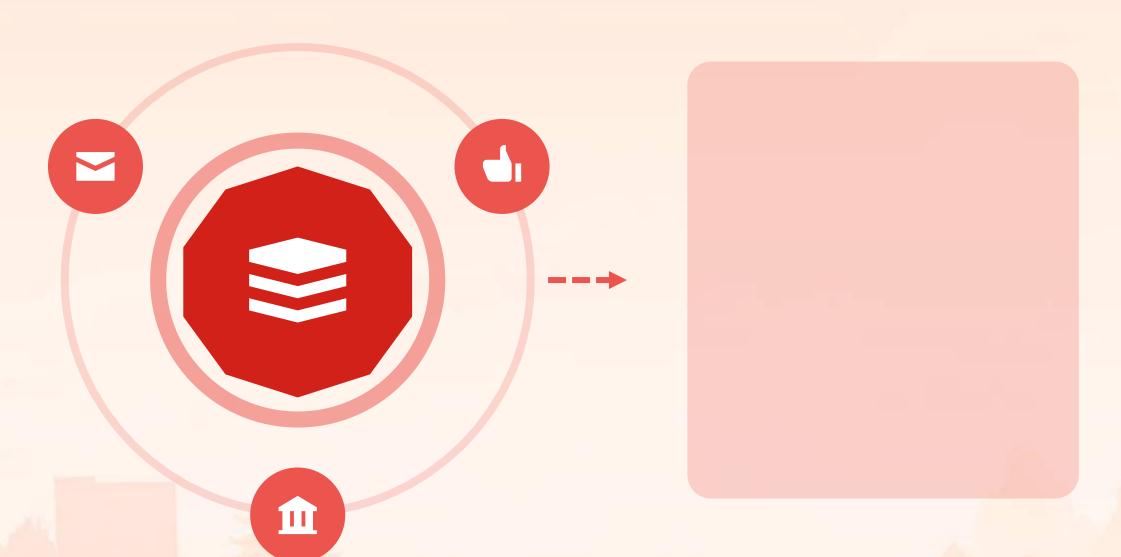
#### 提高道路通行效率

通过限制左转车辆,可以减少路口的等待时间和延误,提高道路的通行效率。





# 禁左交通组织优缺点分析



以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文,请访问: <a href="https://d.book118.com/725342342242011221">https://d.book118.com/725342342242011221</a>