

评语

副博士研究生姜海岩的题为《网络层级的交通流管理方法发展》的毕业论文摘要评价，该论文将呈报申请 2.9.5. “汽车交通管理”专业工学副博士学位答辩

本论文题目的现实性以在两区域或多区域的城市路网中基于交通流宏观基本图确定交通优化战略为前提，通过在智能交通系统交通流管理子系统框架下使用交通优化算法以提高交通管理效率。

研究目的为：在城市路网中完善交通流管理方法和基于宏观基本图的交通优化算法。

研究对象为：在分区城市路网中的交通管理过程。

研究的科学创新性在于处理了确定交通流宏观基本图各个基本参数的要求，在城市不同区域中确立优化车辆累积的数学模型，针对关联区域基于数学模型的可能出现的交通流状态以施加交通管理策略。

该论文的理论意义在于确立了获取与解析交通流宏观基本图参数的方法、在城市路网关联区域中使用数学模型评价稳定与不稳定交通流状态、基于管控区域的车辆累积确立路网服务功能优化方法。

该论文的实践意义在于建立了针对于道路网络系统的用于施加交通管理策略的方法。

然而在论文后续的研究中建议对所提到管控路网结合具体交通流管理手段（路网关键路段管控措施、信号灯配时设计，交通诱导系统设计等）进行实施操作或交通模拟，基于提高交通流管理效率为目标对实施或模拟结果做出评价以完善该项目设计。

从总体上看，题为《网络层级的交通流管理方法发展》的毕业论文是

一篇完善的科学研究论文，其基本结论对于城市路网交流管理具有科学与实践意义。

论文作者姜海岩可被授予 2.9.5.“汽车交通管理”专业工学副博士学位。

评价人姓名： 刘华琼 工学博士，教授



(评价人签字)

工作单位：



担任职务：

交通与物流工程学院副院长

联系电话：

+86-13806406995

电子邮箱：

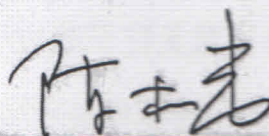
lhq5983442@163.com

通讯地址：

中华人民共和国，山东省，济南市，长清大学科技园海
棠路 5001 号，邮编 250357

刘华琼教授的签字真实有效。

山东交通学院院长 陈松岩



(签字)

Перевод с китайского языка на русский язык
ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цзянг Хайянь на тему «**Развитие методов управления дорожным движением на сетевом уровне**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Актуальность темы диссертации обусловлена тем, что возможно определение стратегии оптимизации дорожного движения на основе макроскопической основной диаграммы транспортного потока на двухзональной или многозональной улично-дорожной сети города. Это связано с повышением эффективности управления дорожным движением путем применения алгоритмов оптимизация дорожного движения под подсистему управления транспортными потоками на основе интеллектуальных транспортных систем.

Цель исследования – совершенствование методов управления транспортными потоками и алгоритмов оптимизации дорожного движения на основе макроскопической основной диаграммы на улично-дорожной сети города.

Предмет исследования – процессы управления дорожным движением на разделенной улично-дорожной сети города.

Научная новизна исследования заключается в разработке требования к определению параметров макроскопической основной диаграммы транспортного потока, математических моделей определения оптимального накопления автомобилей в различных зонах города, установления возможных состояний транспортного потока на основе математического моделирования в связанных зонах для принятия решений по управлению дорожным движением.

Теоретическая значимость работы определяется методикой получения и анализа параметров макроскопической основной диаграммы транспортного потока, математическими моделями оценки стабильных и неустойчивых состояний транспортного потока в связанных зонах улично-дорожной сети города, методом оптимизации условий функционирования сети на основе накопления транспортных средств в зонах управления. Практическая значимость работы заключается в формировании подхода для системы принятия решений по управлению дорожным движением.

Тем не менее, в последующем исследовании рекомендуется объединить упомянутую сеть контрольных дорог с конкретными методами управления транспортными потоками (меры контроля ключевых участков улично-дорожной сети, проектирование регулирования групп светофоров, проектирование системы стимулирования движения и т.д.) Для реализации

операций или моделирования дорожного движения и оценки реализации или результаты моделирования, основанные на цели повышения эффективности управления транспортными потоками для улучшения дизайна проекта.

В целом диссертационная работа «Развитие методов управления дорожным движением на сетевом уровне» представляет собой законченное научное исследование, основные результаты которого имеют научные и практические значения в области управления дорожным движением на улично-дорожной сети города.

Автор диссертационная работа Цзянг Хайянь, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Ф.И.О. Лю Хуацюн, доктор технических наук, профессор
/подписано/ /Проставлена печать Шаньдунского
транспортного университета/

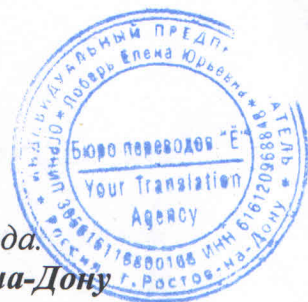
Место работы: Шаньдунский транспортный университет
Должность: Заместитель директора института «инженерия
транспорта и логистики»
Телефон: +86 13806406995
E-mail: lhq5983442@163.com
Почтовый адрес: 250357, ул. Хайтан, 5001, университетский
научно-технический парк, район Чанцин, г.Цзинань,
провинция Шаньдун, Китайская Народная
Республика.

Подпись профессора Лю Хуацюна является подлинной и действительной.
Ректор Шаньдунского транспортного университета
Чэнь Сонгянь

Перевод с китайского языка на русский язык выполнил переводчик Куприк Ольга Александровна

Куприк Ольга





Российская Федерация
Город Ростов-на-Дону

Тридцатое ноября две тысячи двадцать второго года.
Я, **Чернов Иван Васильевич**, нотариус **Ростовского-на-Дону**
нотариального округа, свидетельствую подлинность подписи переводчика
Куприк Ольги Александровны, подписавшей документ.

Подпись сделана в моем присутствии.
Личность переводчика установлена.

Зарегистрировано в реестре: №61/74-н/61-2022- 9-1530
Уплачено за совершение нотариального действия: 500 руб.

И.В. Чернов

И.В. Чернов



Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью
(т/п)
лист 2

