

**NACOTA**

**中国**

**旅美**

**交通**

**协会**

**通讯**

**News Letter  
of  
NACOTA  
Vol. 3, No. 1  
June 2000**

本期内容：

- 1 第四届中国交通运输发展研讨会及征集发言摘要通知
- 2 专讯：中国旅美交通协会在华盛顿特区举办  
第三届中国交通问题研讨会暨第五次年会
- 3 第三届中国交通运输发展研讨会发言摘要
- 4 中国旅美交通协会将组团访问中国西部地区
- 5 清华大学 ITS Architecture
- 6 简讯

## 第四届中国交通运输发展研讨会 征集发言摘要的通知

2001年1月7日于美国首都华盛顿市举行  
(与第80届TRB年会在同一地点)

组织者:中国旅美交通协会

North America China Overseas Transportation Association (NACOTA)

网页地址：<http://www.nacota.org/>

引言：

近年来，随着中国经济的腾飞，交通需求量迅速增长。交通需求量的增长与交通基础设施及资源滞后的矛盾引起了诸多与交通运输相关的社会经济问题。这些问题出现在规划、设计、施工、管理、投资、市场、环境、就业、教育、研究等领域。为探讨解决这些问题的途径及办法，中国旅美交通协会决定在其第六届年会期间举行第四届中国交通运输发展研讨会。举办本次研讨会的主要目的是给海内外对中国交通运输问题有兴趣有经验的专家提供一个探讨和交流的机会。由于北美地区拥有世界上最先进的交

NACOTA Web Site:  
<http://www.nacota.org/>

by  
**North America  
China Overseas  
Transportation  
Association**

通运输系统、发展经验和应用技术，所以我们相信这次研讨会将对未来中国交通运输事业的发展产生积极的影响。

我们欢迎所有来自政府部门、工业界及学术研究单位对中国交通运输事业的发展有经验有兴趣的专家提出发言摘要。我们特别希望能邀请中国大陆的同仁们参加研讨会并在会议发言。

### 讨论范围：

本次研讨会将着重讨论以下与中国交通运输发展有关的问题：

1. 发展私人小汽车的相关问题；
2. 城市交通运输发展的相关问题；
3. 公共交通运输系统的发展；
4. 多种交通运输方式的协调与发展；
5. 交通运输数据的收集、开发及应用；
6. 智能交通技术的有效利用；
7. 信息技术、地理信息系统及数理统计评价与分析的应用；
8. 交通运输安全问题；
9. 路面与公路工程；
10. 交通运输系统对能源及环境的影响；
11. 与交通运输相关的培训与教育。

其它与中国交通运输发展前景有关的问题也可以在研讨会上讨论。

### 发言摘要格式及截止日期：

没有具体的格式限制，但为了更好地表达论点，摘要应尽可能详细并且包括：

1. 问题的提出；
2. 问题的分析；
3. 可能的解决办法。

摘要可以用中文或英文，最好于二零零零年十一月十五日以前寄到(根据实际情况可适当延后)。为便于技术委员会委员和您联系,摘要中应包括：姓名、地址、职业、电子邮件地址、电话号码、传真号码及其它相关信息。请把您的发言摘要寄给研讨会技术委员会主席。

### 研讨会技术委员会成员：

□ **主席: 于雷, 德克萨斯州南方大学**

**Dr. Lei Yu**, Associate Professor and Chair; Department of Transportation Systems, Texas Southern University; 3100 Cleburne Avenue, Houston, Texas 77004; Tel: (713) 313-7282, Fax: (713) 313-1856; E-mail: [yu\\_lx@tsu.edu](mailto:yu_lx@tsu.edu).

□ **委员: 贾旭东, 加利福尼亚州州立综合大学珀牟那分校**

**Dr. Xudong Jia**, Assistant Professor; Department of Civil Engineering, California State Polytechnic University, Pomona; Pomona, CA, 91768; Tel: 909-869-4312, Fax: 909-869-4342; Email: [xjia@csupomona.edu](mailto:xjia@csupomona.edu).

□ **委员: 王全录, 阿冈国家实验室**

**Dr. Quanlu Wang**, Vehicle and Fuel Systems Analyst; Center for Transportation Research Energy Systems Division, Argonne National Laboratory; 9700 South Cass Avenue, Argonne, IL 60439-4815; Tel: (630) 252-2819, Fax: (630) 252-3443; E-mail: [mqwang@anl.gov](mailto:mqwang@anl.gov).

□ **委员: 房英武, LAW PCS 公司**

**Dr. Yingwu Fang**, Senior Engineer; LAW PCS, A Division of Law Engineering and Environmental Services, Inc.; 12104 Indian Creek Ct., Suite A, Beltsville, MD 20705-1242; E-mail: [yfang@lawco.com](mailto:yfang@lawco.com).

□ **委员: 刘治燃, 宏系研究技术公司**  
**Mr. Zhiran Liu**, Systems Analyst; MacroSys Research and Technology, Consultant to Bureau of Transportation Statistics; US Department of Transportation; 400 7th Street SW Room 3430, Washington DC 20590; Tel: (202) 366-0262, Fax: (202) 493-2993; [nathan.liu@bts.gov](mailto:nathan.liu@bts.gov).

□ **委员: 彭仲仁, 威斯康辛大学密尔瓦基分校**

□ **Dr. Zhongren Peng**, Assistant Professor; Department of Urban Planning, University of Wisconsin at Milwaukee; PO Box 413, Milwaukee, WI 53201; Tel: (414) 229-5887, Fax: (414) 229-6976; E-mail: [zpeng@csd.uwm.edu](mailto:zpeng@csd.uwm.edu)



## 中国旅美交通协会在华盛顿特区举办 第三届中国交通问题研讨会暨第五次 年会

徐蕾 南佛罗里达大学

中国旅美交通协会第三届学术讨论会暨第五次年会于二千年一月九日, 在美国首府华盛顿的 Marriott Wardman Park Hotel 隆重召开。本届研讨会围绕“中国交通运输发

展”的主题，特别邀请了来自北美地区、及中国大陆、香港和南非等地区的交通界专业人士和留学生代表共六十余人参加了研讨会。大会并特邀了中国驻美大使馆经济参赞沈龙海先生就中国经济现状和交通发展水平进行了特邀发言。其他的演讲议题包括：中国高速公路运输系统现状；以中等发达国家为鉴，看中国交通运输发展；中国城市停车场的现状、现存问题分析及解决办法；中国的运输与环境问题；香港出租车优化调度与管理；中国交通运输的规划及政策问题等等。参加讨论会的代表们对中国交通的现状与前景表现出极大的兴趣与关注，并对大会提出的议题进行了深入、热烈的讨论。

作为大会的另一重要主题，大会特邀了三位分别来自世界银行、中国大陆、及美国私人顾问公司的资深代表就海外留学人员如何将所学的知识与经验应用到中国的交通与运输发展中去，进行了专题讨论。特邀代表们发表了精辟、成熟、及理智的见解，为大会的代表们提供了非常客观的参考。听众们也仁者见仁，智者见智，发言异常踊跃，将会场的热烈气氛推向了另一个高峰。原定五小时的研讨会不得不延长了近一个半小时。海外学人报效祖国的拳拳赤子心可窥见一斑。

研讨会后随即召开协会第五次年会。协

会主席王军先生致词，总结了上一年（九九年）的工作与成绩，并特别感谢各界的支持与赞助。本届年会的主要任务是对修改后的协会章程进行投票表决及选举新一届的协会董事会理事。年会中，代表们对修改后的协会章程进行了实质性的讨论，并顺利的通过了新的章程。随即，年会又选举出新一届董事会理事，他们是：王军、陆键、于雷、孙伟、岳鹏、刘齐、刘国兴、和腾化良。经由届满的协会主席推荐，董事会一致通过，选举出美国南佛罗里达大学教授陆键博士担任新一届协会主席，任期为两年；南德克萨斯大学教授于雷博士任副会长；堪萨斯市政府交通工程组组长孙伟先生任秘书长。

一月十二日，中国旅美交通协会在同一酒店举行招待酒会，盛情款待协会会员和来宾。本届和上届主席以握手为仪式交接领导职务。陆键教授代表新当选的董事会成员对前任协会主席及董事会成员表示感谢，感谢他们在过去的几年中对协会的发展作出的贡献。旅居北美的华人交通运输专家、政府交通机构成员、学者和学子，及来自中国（大陆和香港）、新加坡、南非、和欧洲等地区的中国留学人员约百余人欢聚一堂，畅所欲言，交流信息，增进友谊，共享此难得之盛举。

中国旅美交通协会成立于一九九六年一

月，其会员主要包括中国旅居北美的交通运输领域专业人士和留学生。目前协会由两百余名正式及非正式会员组成。协会在过去两任主席及董事会理事的共同努力下，已成功的举办了五届年会和三届中国交通运输发展研讨会，对中国的交通运输发展提出了客观和切实可行的参考意见，并把中国的交通运输发展的信息传送给中国旅居北美的交通运输领域专业人士和留学生。协会主旨为：加强中国大陆旅美（北美地区）交通专业人士和留学生之间的交流；为北美地区交通运输界和中国交通运输界之间的交流与合作建立一道桥梁；不断的为中国交通运输事业发展献计献策。

本届协会主席陆键教授的通讯地址为：  
Dr Jian John Lu , ENB 118, Department of  
Civil and Environmental Engineering ,  
University of South Florida , 4202 E.  
Fowler Ave, Tampa, FL, USA, 33620 ;  
Email: lu@eng.usf.edu

### 第三届中国交通运输发展 研讨会发言摘要

#### China's Urban Parking Situations, Problem Analysis and Policy Recommendations

By  
Guoxin Liu

Faculty of Engineering, University of Regina,  
Jinxia Wang, and Suhua Dong  
Transport Institute, China Academy of Urban Planning &  
Design  
Yishi Song  
National Highway Traffic Management Research Institute  
of China

#### Abstract

With the rapid development of national economy and urbanization process in China, motor vehicle ownership has dramatically increased. Severe traffic congestion and frequent traffic accidents are particularly evident in large cities in China. Inadequate parking facilities often result in the difficulty to find a parking space and illegally parked vehicles on crowded streets are widespread. These illegally parked vehicles further intensify traffic congestion and also pose a traffic safety hazard. The process of urbanization and motorization in China is likely to continue at a rapid pace, and urban parking problems are likely to get even worse. It is essential for proper parking policy development to understand the exact problems and to know international experiences. In 1997, a large-scale parking survey involving 20 large cities was conducted in China. The survey has gathered data such as parking characteristics, parking capacity, and planning procedures for parking facilities. It is found that there is a serious shortage of parking facilities in large cities in China, at the same time however, the utilization rates of off-street parking facilities

are often quite low. Parking enforcement is inadequate and the illegal on-street parking is widespread. The structures of parking facility types and parking fee charge are unreasonable. This paper provides an overview of the current urban parking conditions and parking policies in China based on the survey. The surveyed results are also compared with experiences from cities of other countries. The proper level of parking supply corresponding to vehicle ownership is discussed. The existing problems are analyzed and policy recommendations are presented.

**Keywords:** parking survey, parking capacity, on-street parking, CBD parking, facility utilization

### **China Inter-modal Transportation Analysis and the Future of Modern Highway Organizations**

By  
James Ball and Zongwei Tao  
Booz-Allen & Hamilton Inc.

#### **Abstract**

China is an emerging global super-power with unlimited potential for economic growth and development. Over the past fifteen years, china's GNP has grown at higher rate than any G7 nation. The capacities of all transport networks are strained, such that major network links need to be expanded to reduce transport bottlenecks and to accommodate the surging growth of the economy. At the same time, China

is entering the WTO, which demands China's organizations to reengineer their structures so that they can become more competitive on the WTO stage. The objective of this presentation is two-folds: (1) analyze an approach to quantify the China Inter-modal transportation demands in order to develop the most effective strategy, (2) illustrate that whatever decisions and strategies taken to solve china's transportation issues, they need to be supported by a modern organization and management structure.

The presentation first analyzes the current China's inter-modal transportation system. Since the early 1980's, transport demand has grown much faster than capacity and the ability of the system to deal with it. Low infrastructure density, coupled with a significant increase in demand has led to serious capacity problems in China's transportation network. The railway and road networks in china fall well short of the international standards. By the year 2010, the demand for passenger travel in china is expected to more than double. Efforts must be directed at quantifying these needs in order to develop strategies to meet the demands in the future. The presentation identifies the approaches to quantify the effects of poor transportation infrastructure and high demand (volume), the effects of improved infrastructure on the

transportation network in china, the effects of changing the modal balance in china, and the results of reducing delay times at the inter-modal transfer points by one minute

The second part of the presentation describes the future of modern highway transportation organizations. In the last decade, highway engineers worldwide have been forced to deal with the local effects of complex change such as growing service demands budget tightening, calls for personnel reductions, external pressure on institutional considerations, and political priority to environmental and safety issues. At the same time, global forces such as market economy, advanced technology, international finance flows, and policy and regulatory reforms are driving change at the national and regional levels around the world. Using highway organizations as a representative example, the presentation illustrate a model of how the structure, processes, systems and management of public organizations make transitions in response to these pressures.

At last the presentation provides a series of case scenarios that illustrate how India, Singapore, Columbia, Hong Kong, USA, and Australia are modernizing their highway organizations and also the levels of success they are experiencing.

## **Vehicular Emission Pollution and Control Strategy in China**

By  
Hongchang Zhou  
Institute of Transportation Studies,  
University of California Davis  
Email: [hczhou@ucdavis.edu](mailto:hczhou@ucdavis.edu)

### **Abstract**

Fast economy and urban development led to many environment pollution problems, especially motor vehicle emission pollution in large urban areas of China. Based on the facts from China, this paper analyzes the formation of motor vehicle emission pollution and effective ways to solve the problem. With 7% of energy consumption share in transportation sector, China has the flexibility to develop an energy-efficient transport system. Long term urban development and transportation policy will help China to fulfill this strategy. Stringent regulations, on the other hand, can promote the technology development and solve the existing problem. China's experience also benefits other fast-growing areas. China's commitment to environment is also a great contribution to global climate change.

**Key words:** emission, transportation, developing countries.

## The Current State FTMS Practice in China

By  
Zhongren Wang  
Highway Research Institute of the Ministry of  
Communications  
Current Affiliation: Department of Civil Engineering,  
University of Tennessee, Knoxville, TN

### Abstract

Freeway Traffic Management Systems (FTMS) have been installed on many freeway schemes worldwide to improve safety and enhance efficiency for better utilization of freeway capacity. With the opening of its first freeway in 1988, China has also started designing and implementing FTMS on its freeways. In the last decade, China has built more than 3000 km freeway, with the experience gained when attempting to equip these national freeways with FTMS, a unique set of procedures and characteristics in FTMS plan, design, implementation and management has evolved. This paper outlines the current state of Chinese FTMS practices and highlights the uniqueness of the typical FTMS, with regards to the design standards and specifications, system components, FTMS management as well as construction phase staging.

### 中国旅美交通将组团 访问中国西部地区

陆键 南佛罗里达大学

最近 NACOTA 正与中国驻休斯顿总领馆一起组织由 NACOTA 成员组成的一个代表团，争取在年内访问中国西部地区。此计划为“春晖计划 - - 中国西部之光”之旅。主要目的是让中国留美运输专业的人士能有机会更好的了解中国西部大开发中交通运输的发展，并有机会使 NACOTA 的成员参与中国西部交通运输的开发。目前已联系成的接待单位有陕西省交通厅，长安大学（原西安公路学院），和甘肃省交通厅。这些接待单位对 NACOTA 代表团的访问计划持非常积极的态度，并热情期待代表团能将美国的经验通过这次访问传到有关单位。目前 NACOTA 已成立了专门工作委员会来负责组建代表团，并安排具体的访问计划，工作委员会的主要成员有：

Yu, Lei, Ph.D., Associate Professor and Chair  
Department of Transportation Studies;  
Texas Southern University; 3100  
Cleburne Avenue, Houston, TX 77004; Tel:  
(713) 313-7282 (Work); (281)  
565-3886 (Home); Fax: (713) 313-1856;  
E-mail: yu\_lx@tsu.edu  
<[mailto:yu\\_lx@tsu.edu](mailto:yu_lx@tsu.edu)>.

Wang, Jun, P.E., Transportation Specialist  
Appalachian Regional Commission; Mailing:  
13103 Deer Path Lane, Germantown, MD  
20874; Tel: 202-884-7725 (Work); (301)  
540-4374 (Home); Fax: 202-884-7682;  
E-mail: jwang@cais.com.

Lu, Jian, Ph.D., Associate Professor  
Department of Civil and Environmental  
Engineering, University of South

Florida; 4202 E. Fowler Avenue, ENB 118,  
Tampa, Florida 33620-5350; Tel:  
(813) 974-5817 (Work); (813) 973-7605  
(Home); Fax: (813) 974-2957; E-mail:  
lu@eng.usf.edu <<mailto:lu@eng.usf.edu>>.

Sun, Xiaoduan, Ph.D., Associate Professor  
Department of Civil Engineering; University  
of Louisiana at Lafayette; P.O.  
Box 42291, Lafayette, LA 70504-2291; Tel:  
(337) 482-6514 (Work); (337)  
984-7411 (Home); Fax: (337) 482-6688;  
E-mail: xsun@louisiana.edu.

Yue, Peng, Transportation Engineer  
RS&H; Tel: (713) 772-3289 (Home); E-mail:  
peng\_yue@tsu.edu  
<[mailto:peng\\_yue@tsu.edu](mailto:peng_yue@tsu.edu)>

Wu, Chunyao, Project Manager  
Massachusetts State Highway Department;  
Tel: 617-973-7556 (W); 617-569-2474  
(H); Fax: 617-973-7554 (Please call when  
you fax something over); E-mail:  
Tracy.Wu@state.ma.us  
<<mailto:Tracy.Wu@state.ma.us>>.

Qi, Xicheng, Ph.D., Senior Pavement Engineer  
Turner-Fairbank Highway Research Center,  
Federal Highway Administration,  
6300 Georgetown Pike, Mclean, VA 22101;  
Tel: (202) 493-3472 (Work); (703)  
356-0686 (Home); Fax: (202) 493-3262;  
E-mail: Xicheng.Qi@fhwa.dot.gov  
<<mailto:Xicheng.Qi@fhwa.dot.gov>>.

工作委员会的成员都具有非常优秀的工作经验，并有较高的热情和工作能力来参与代表团的组建和访问安排。目前在于雷教授的协调下，工作委员会已制定出代表团成员的具体资格，并已将征集代表团成员的通知发送给全体NACOTA成员。（请参阅于雷发送给全体NACOTA成员的Email）。最近协会陆续收到参加代表团的申请。工

作委员会将在6月底完成审定代表团成员的工作。预计NACOTA代表团将在今秋成行。此次为NACOTA首次组团访问中国，希望通过这次访问能使NACOTA与中国的交通运输界建立良好的联系。NACOTA也将在今后组织更多的代表团为中国交通运输的发展出一份力，同时为NACOTA的成员提供参与中国开发的机会，为NACOTA会员更有利地安排在中国创业的机会。

NACOTA会员对代表团的组建和访问安排若有具体建议可与工作委员会联系，也可与NACOTA President 陆键教授联系( lu@eng.usf.edu )。同时工作委员会也会随时向NACOTA会员通报组建代表团的具体进程。

## 清华大学 ITS Architecture

Mingwei Hu  
Tsinghua University, P.R.China

## 全国智能运输系统 ( ITS ) 协调指导小组及办公室成立

近年来，我国在ITS方面开展了大量的研究与应用工作，为我国ITS的发展奠定了一定基础。ITS是一项系统工程，需要各有关政府部门、地方、产业界及科研单位的协调行动和共同努力。因此，在国家科技部、交通部、铁道部、建设部、信息产业部等部

委的相关部门充分协商酝酿的基础上，2月29日正式成立了全国智能运输系统 ( ITS ) 协调指导小组及办公室。全国智能运输系统 ( ITS ) 协调指导小组及办公室的成立，将有助于改善我国交通运输科技多头管理、工作交叉的问题，对我国智能运输系统建设走上正轨必将起到积极的推动作用。今后，全国智能运输系统 ( ITS ) 协调指导小组及办公室将加强对国内智能运输系统研究与发展的组织和协调，并将结合“十五”计划及2010年远景规划编制工作，组织研究制定中国智能运输系统发展的总体战略、技术政策和技术标准，以及相关的扶持政策，积极支持有关部委、地方、企业及科研单位，根据行业、地区特点进行研究和应用示范，促进产业化，推动和组织国际交流与合作，并开展宣传与科普工作。目前，为了从整体上规范智能运输系统的建设，在全国智能运输系统协调指导小组和国家科技部的领导和组织下，有关单位正在进行“智能交通系统体系框架”和“智能交通系统标准框架”的研究和编写工作。“国家智能交通系统工程技术研究中心已经开始筹建，ITS培训中心的有关工作业已展开；同时，科技部和相关部委还将在近期安排有关的ITS示范性项目；另外，在去年成功举办’99国际智能交通技术研讨暨展览会的基础上，科技部将于今年7月在北京召开第四届亚太地区智能交通 ( ITS ) 年

会暨技术产品展览会，也将促进中国和世界在ITS领域的交流与合作。

### 国家智能交通系统工程技术研究中心简介

国家智能交通系统工程技术研究中心 ( National Intelligent Transport Systems Engineering and Technology Center – ITSC ) 是国家科技部1999年11月批准建设的，该中心的主要目标是以国民经济、行业和市场的需求为导向，针对智能交通系统存在的重大技术问题，对有市场价值的重要应用科技成果，进行共性技术、关键技术后续工程化、产业化以及系统集成的研究开发。

ITSC的建立，将逐步缩小我国在道路和交通管理技术及方法上与先进国家的差距，提高产业化和工程化的能力，培养高水平的科技人才和管理人才，进而促进行业进步。ITSC将围绕交通控制与管理技术、先进的信息服务和运输管理系统、紧急事件处理技术、新型交通安全设施和系统集成技术等行业热点和重点，引进和消化国外技术，生产有中国知识产权的、符合中国国情的系列智能交通产品。

ITSC的依托单位是交通部公路科学研究所，是中国最早开展智能运输系统开发和应用的机构之一，也是中国最早进行交通工程研究和开发的机构，从80年代开始，在国家

“六五”、“七五”、“八五”和“九五”攻关项目中承担了大量的交通工程科研项目以及交通监控、通信、收费的设计和工程项目。

根据中国交通建设和运输的需求，交通部在“交通部科技发展“九五”计划和2010年长期规划”中提出了建立智能交通系统工程研究中心的计划，为加强ITSC在智能交通系统方面的开发和试验能力，1997年6月交通部批准投资1400万元建设智能运输系统工程研究中心试验室，该试验室建在交通部公路交通工程综合试验场，它的建成将为建立起全方位、实时准确、高效的地面运输系统的试验及工程化、试验基地，同时为国家制定道路交通运输的发展建设方针和政策提供科学依据。

目前，ITSC已在交通部的领导下完成了“智能运输系统发展战略研究”。在国家有关部委和省市的支持下，ITSC正在进行的主要项目有：

1. 国家攻关项目“中国智能交通系统体系框架研究”
2. 国家科技基础研究项目“中国智能交通系统标准体系研究”
3. 国家技术创新项目“网络不停车收费系统技术开发和产业化”
4. 行业联合攻关项目“网络环境下不停车收费系统的研究”

5. 交通部重点科技项目“基于GPS的路政车辆管理系统”
6. 示范工程项目“广东省路桥收费一卡通试点工程”
7. 企业联合开发项目“企业运输信息服务系统的开发”

在国家科技部的领导下，ITSC与欧盟于1998年2月合作成立了“中欧ITS信息服务中心”（STICN - ISC/ITS），旨在促进中国和欧洲之间智能运输系统领域的信息交流和技术合作。STICN - ISC/ITS已于1998年7月1日正式面向国际社会提供基于Internet网的交通运输信息咨询和技术服务（其服务网址为：<http://www.its.sticn.com.cn>）。

1995年中国国家技术监督局批准国际标准化组织交通信息与控制技术委员会（ISO/TC204）在中国的归口部门为交通部，技术依托部门为交通部公路科学研究所。从1995年开始，交通部公路科学所在国家技术监督局和交通部的指导下，开始参与TC204的活动。1998年在国家质量技术监督局的指导下，交通部正式批准成ISO/TC204中国委员会（ISO/TC204 China Domestic Committee），该委员会将把推进中国ITS标准化作为主要任务，该委员会的秘书处设在ITSC。

ITSC将进一步在ITS方面加强与国际、国内的技术交流与合作，推动中国交通运输业的智能化发展。

### 《ITS 体系框架》项目介绍

ITS体系框架是国家重点攻关课题，其目标是确定适合我国地面交通体系的智能运输系统体系框架，为国家进行智能运输系统规划、实施、管理、设计提供依据。

该项目主要集中在如下几个方面：确定我国智能运输系统的总体需求；提出我国智能运输系统的定义和总体的体系框架结构；提出我国智能运输系统的逻辑结构；提出我国智能运输系统的物理结构；分析我国智能运输系统中可能存在的标准问题，确定我国智能运输系统标准化领域；分析各种运输方式在整个智能运输体系中应起到的作用，确定各种运输方式和管理部门协调工作的方式；我国智能运输系统的规划和实施；我国智能运输系统的经济和技术评估。

本次攻关研究成果，一方面能够保证系统规划、设计的合理性和科学性，避免由于技术选择错误造成的建设投资浪费；另一方面侧重系统的整体性和系统的实施方案，保证了系统的全国兼容性和系统的可操作性，提高整个国家交通运输的水平。

该项目预期取得以下主要成果：提出适合中国交通业现状和发展趋势的智能运输系统体系框架结构、逻辑结构、物理结构；提出中国智能运输系统的实施手段。

该项目由科学技术部牵头，国家智能交通系统工程技术研究承担。科学技术部张智文处长、国家智能交通系统工程技术研究王笑京主任、北方交通大学申金升博士任项目负责人。交通部公路科学研究所、公安部交通管理科学研究所、铁道部科学研究院、建设部城市交通工程技术中心、清华大学、北方交通大学、北京工业大学、吉林工业大学、东南大学、同济大学、北京航空航天大学等单位的专家参与该项目的工作。该项目在新成立的全国智能运输系统协调指导小组的协调下，目前已经组成九个专家小组开始研究工作，这九个领域有：

1. 通用技术平台，主要领域：通用地理信息平台（桌面、车载），及与定位结合技术，环境和排放管理。
2. 通信信息，主要包括：出行前信息、行驶中驾驶员信息、行驶中公共交通信息、个性化信息服务、路线诱导及导航。
3. 车辆，主要内容包括：视野的扩展、自动车辆驾驶、纵向防撞、横向防撞、安全状况（检测）、碰撞前的保护措施和智能公路。

4. 运输管理，主要内容：商用车辆的管理、路边自动安全检测、商用车辆的车载安全监测、商用车辆的车队管理、公共交通管理、公共交通需求、共乘管理。
5. 交通管理和规划，主要内容：交通控制、紧急事件管理、需求管理、交通法规的监督和执行、交通运输规划支持、基础设施的维护管理。
6. 电子收费（交易），主要内容：电子交易。
7. 紧急事件和安全，紧急情况的确证及个人安全、紧急车辆管理、危险品及事故的通告、出行安全、对易受袭击道路使用者的安全措施和智能枢纽。
8. 综合运输（枢纽），主要内容：综合枢纽、多式联运管理。
9. 经济技术评价，主要内容：基本评估方法，包括投入产出模型（考虑带动经济和产业发展）、风险预测。市场分析方法。

该项目预计在2000年7月完成报告的初稿。

### 《ITS 标准体系及关键标准制定》项目介绍

智能交通系统是交通运输的发展方向，将在本世纪形成一个新兴的产业，产业的出现必定带来标准化问题。智能交通系统大范围应用的基础是标准化，反之，标准化工作的

开展又将大大促进智能运输系统的实施。目前，国际上有关智能交通系统标准体系的研究已进入一个深入的阶段，而国内智能交通系统领域的标准化工作起步较晚，如不能及时有效地进行这一工作，将直接影响我国智能交通系统领域的协调发展。

为建立科学、合理、完善的智能交通系统标准体系，以指导和规范我国智能交通系统技术和相关事业健康、有序地发展，科技部于1999年下达了“智能交通系统标准体系及关键标准制定”项目。自2000年1月起，交通部公路科学研究所科技部的指导下，开始着手进行该项目的研究工作。

经过项目的前期调研，已经完成了国内外相关标准文件和资料的收集和整理工作。经过分析整理，确定了研究的总体方案，如研究目标、研究方法和研究内容。

该项目预期达到如下研究目标：

1. 制定适合国内情况并与国际接轨的智能交通系统标准体系表
2. 制定智能交通系统关键标准明细表及编写三项以上关键标准报批稿。

确定研究方法如下：

1. 从智能交通系统框架体系的逻辑和物理结构出发，明确 ITS 领域中潜在的需要制定标准的领域。
2. 从多角度（如共性、兼容性等）对不

同子系统之间交换的信息和数据流进行抽象、分析，制定出智能交通系统标准体系总体构架，将之分为若干标准包。

3. 对每一标准包进行分解、细化。确认已有标准，确定标准包内接口和数据流的不同优先级
4. 总结、归纳得出智能交通系统标准明细表。

研究的主要内容包括：

1. 总结既定的 ITS 相关标准 ( ITS 领域中会采用到的国标、行标、国际标准 )
2. 构架智能交通系统标准体系总体结构。
3. 确定每一标准包内接口和数据流的优先级、信息内容以及定义数据单元。
4. 列出智能交通系统标准明细表。包括标准名称、标准简要描述、宜定级别、采标程度、采用或相应的国际标准、进展情况等。以便通过这一体系表清楚地看出当前标准的齐全程度，应补充哪些标准以及标准的缓急程度。

按照以上的研究方法，在制定智能交通系统标准体系表的同时，亦可获得智能交通系统关键标准明细表。依据关键标准明细表，确定当前急需标准化的领域，最终完成三项以上关键标准报批稿的编写工作。



## 简 讯

- 人民日报海外版于2000年3月20日，星期一刊登了中国旅美交通协会第三届学术讨论会暨第五次年会的通讯。通讯介绍了中国旅美交通协会第三届学术讨论会暨第五次年会的概况及新一届董事会理事的名单。
- 神州学人于2000年3月，第三期，刊登了中国旅美交通协会第三届学术讨论会暨第五次年会的通讯。通讯介绍了中国旅美交通协会第三届学术讨论会暨第五次年会的概况及协会的发展主旨。
- 今年年初，中国旅美交通协会的网址由  
<http://www.eng.fiu.edu/LCTR/NACOTA>  
更新为

<http://www.nacota.org/>

- NACOTA 董事会于今年四月召开了今年第一次电话会议。董事会成员在会议中检讨了由今年一月年会以来的工作及工作分配的落实情况，并制定了今后一段时间的工作重点。对新制定出的工作，也选出了具体的负责人。预计董事会将于今年八月召开第二次全体董事的电话会议。
- The 2000 International Conference on Traffic & Transportation Studies (ICTTS'2000) was held at Northern Jiaotong University in Beijing, China from July 31 to August 2, 2000. This conference was mainly sponsored by the China Association for Science and Technology (CAST). Representatives from China, Hong Kong, North America and Japan attended the conference.
- The 2001 ICTPA Annual Meeting will be held in Miami, Florida in early April, 2001. The exact time and conference hotel will be announced later. Please direct all inquires to [Dr. L. David Shen](#), Conference Coordinator. Additional

information will be posted on the web site(<http://www.eng.fiu.edu/ce/ictpa/index1.htm>) in the coming days.

中国旅美交通协会通讯  
News Letter of NACOTA

主编

陆键 博士

Chief Editor

Dr. Jian John Lu [lu@eng.usf.edu](mailto:lu@eng.usf.edu)

Tel. (813) 974-5817

编辑

徐蕾 虞镯

Editors

Lei Xu [lxu@eng.usf.edu](mailto:lxu@eng.usf.edu)

Zhuo Yu [zyu@eng.usf.edu](mailto:zyu@eng.usf.edu)

协会会长

陆键

President of the Association

Jian John Lu

**NACOTA Web Site:**

<http://www.nacota.org/>