

### 厦门《环形交叉口交通改善设计与控制方法研究》通过专家鉴定

由厦门市城市规划设计研究院、同济大学智能交通系统研究中心、厦门市公安交通科学技术研究所联合研制的《环形交叉口交通改善设计与控制方法研究》在厦门市科委主持下于 1999 年 12 月 14 日通过了专家鉴定。

该成果利用现代交通工程原理和控制技术，深入分析了环形交叉口的交通特征和存在问题，研究提出了适合于环形交叉口交通改善设计与交通控制的技术方法，充分利用大型环形交叉口的通行空间和时间。在国内首次实现交叉口内左转弯车流二次停车管理与多相位信号控制方案，从而巧妙地避免了环形交叉口的缺点，利用信号灯迟启早断（或迟断早启）技术，协调控制了同一信号相位中可能出现的冲突交通流，极大地提高了环形交叉口常规的理论规范通行能力，减少了交通拥挤与阻塞，降低了时间延误。

本成果实施已近 4 个月，与原有各项交通效益指标相比有明显的改善，交通饱和度由原来的 1.21 降至 0.64，交通延误减少近 21 秒，交叉口服务水平明显提高。

本成果同时具有很好的经济社会效益。方案实施后，交叉口通行能力基本达到修建单跨立交桥的效果，相对节约建设资金约 3400 万元，同时交通延误的下降，交警力的减少也有直接经济效益。此外，在保留原有良好的道路景观空间，及市民对环岛内雕塑认同感等方面也具有良好的社会效益。

1999 年 12 月 21 日由公安部交通管理局组织部分专家现场实地考察，对该环形路口的技术改造给予了积极地评价，认为在国内有很好的推广价值和应用前景。

(厦门市城市规划设计研究院 边经卫)

### 《广州市内环路工程及放射线道路收费研究》得到好评

由广州市建设委员会主持召开的“广州市内环路工程及其放射线道路收费研究”技术评审会，于 2000 年 1 月 20 日在广州市嘉业大厦九楼会议室召开。来自上海、广州两地共 17 位技术专家、学者组成了评审委，在听取了项目承担单位的简要汇报基础上，详细审阅了编制的研究成果，并对广州市内环路工程及其放射线道路收费研究的指导思想、技术路线进行了深入的讨论。评审委给予该项目国内同类研究领先水平的评价，认为该项目在城市道路收费研究的技术思路、研究方法、定量分析等方面的探索，在国内尚属首次。

广州市内环路工程及其放射线道路收费研究由广州市建设委员会委托建设部城市交通工程技术中心和广州市交通研究所联合承担。项目组于 1999 年 7 月开始进入现场，经历了工作大纲审查、中期评审、终期评审等过程，于 2000 年 1 月完成研究工作，并提供了研究报告。

该项目的主要内容为：在对广州市交通现状、发展环境和发展趋势分析的前提下，借鉴国内外城市道路收费经验和其它交通方式的经验，从广州市交通需求管理出发，充分考虑经济效益、交通效果和社会影响，提出五种收费方案供政府决策参考，并对每一种方案从定性和定量两方面，分析论证其特点、效益、收费标准、实施细则、存在问题，通过层次分析和专家问卷调查提出推荐方案。该项目对城市道路收费研究实施的技术思路、定量分析方法等在国内尚属首次。

(中国城市规划设计研究院交通所 周玉民)

## 各地传真

**聊城确定 2000 年市域交通基础设施建设计划** 为了抓住京九铁路、济邯铁路和济聊高速公路三路开通带来的发展机遇,进一步实施“借路兴聊”战略,日前,山东省聊城市依据省政府批复的跨世纪新一轮城市总体规划,确定了 2000 年市域交通基础设施建设计划,对明年的市域交通基础设施建设作出了合理安排。

根据该计划,聊城市将在 2000 年计划投资 1.5 亿元人民币,用以对市域部分交通基础设施进行改造或新建,其中已经立项的较大建设工程有聊城至临清、高唐两市、县的超二级公路建设项目,国道 309 线冠县绕城区 7 公里二级改线新建项目、国道 308 线高唐绕城区 8.1 公里二级改线新建项目、聊城城区出入口交通改造和长达 485 米的马颊河大桥等部分桥梁涵洞建设项目。

该计划的实施,必将进一步促进聊城市市域交通基础设施的完善,科学构筑四通八达的对外交通网络,改善交通条件,优化投资环境,增强吸引力,辐射力和带动力,提高城市现代化水平;同时也将极大地促进沿线小城镇建设的大发展。

(山东省聊城市城市规划局 刘雨辰)

### 福州市攻克一南方城建问题——

**“变性”沥青耐高温** 福州市成功解决了长期困扰我国南方沥青路面铺筑难题。近日,受福建省科委的委托,省建委组织国内著名专家对“丁苯橡胶改性 SMA(沥青玛蹄脂碎石)铺路技术应用成果”进行鉴定。专家鉴定意见指出,福州市这项成果“总体技术达到国际先进水平”,并建议加快推广应用。

目前,国内外道路建设多以沥青铺筑路面。与混凝土路面相比,沥青路面有噪音低、磨擦不易起尘、行车舒适和铺筑维护方便等众多优点。但由于我国南方气候炎热,高温持续时间长,且多雨潮湿,早期以普通沥青铺筑的路面,遇冷龟裂,遇热起包,形成凹凸不平的“车辙路”。因此,沥青在我国南方众多城市,几乎被打入了“冷宫”。

1997 年,福州市成立城市建设科学研究所,组织专家课题组对沥青进行改性研制,经过无数次试验和艰苦努力,终于获得成功。据介绍,目前,这种具有高温稳定性、高承载能力,低温抗开裂、抗滑、使用耐久、造价低的丁苯橡胶改性 SMA,已在该市的三县洲大桥、江滨大道、五四北路高架桥、魁岐高架桥等派上了用场。

(陈平)

### 沈阳城市交通东西快速干道规划工程开始建设

沈阳城市交通东西快速干道规划工程东起沈海立交桥,西至重工街,全长 13.5km,最小曲线半径为 300m。该干道包括东段 7.5km 长、18m 宽和高出地面约 8m 的高架路、公和桥和西段北一路宽 40m 的地面道路,并规划了该干道与地面道路合理连接的匝道口。该道跨越 100 多米宽的现状铁道线,故规划一座 210m 长和 32m 宽的单塔单索斜拉大型公铁跨线桥(即公和桥),其东西两侧均规划了立交桥和引桥。该干道仅东段高架路和公和桥工程部分,就需动迁居民 3900 余户、企业与单位 115 个(动迁建筑面积分别约 100,000m<sup>2</sup>、80,000m<sup>2</sup>)。为确保全部动迁工作于 1999 年末完成,政府充分考虑了动迁居民和单位的利益,超前实施动迁安置规划建设,尽量减少动迁居民和单位的乔迁期和停工期,原则上实行货币

安置与实物安置相结合的办法，如所有动迁居民均采取异地实物安置（以就近安置为主，并在动迁区附近的迎宾、新宅、砂山与望花等地建成安居新楼），并全都可直接进入房改优惠购房，产权归己。如某居民的原租公房的建筑面积为 $40\text{m}^2$ ，安置为建筑面积 $60\text{m}^2$ 楼房，则其中 $40\text{m}^2$ 购价为 $400\text{元}/\text{m}^2$ ，超出的 $20\text{m}^2$ 购价为 $520\text{元}/\text{m}^2$ 等优惠规定，确保全部动迁工作于1999年末完成。该干道建成将与大二环快速干道和哈大、沈山、沈抚、沈丹、沈本、沈桃和三环等高速公路有机相连，标志沈阳城市规划中的快速道路系统基本框架的形成，并与大二环路和三环路一起发挥城市周边有效疏导、中心城区东西快速进出（可由原来的1个多小时缩短到15分钟左右，规划设计该路段车速由现状约12-20公里/时提高为60-80公里/时）、城市交通快捷便利的巨大作用，基本解除城市快速道路系统与铁路平交的矛盾，方便城市交通流量最大的东西部的沟通，促进城市经济和社会的迅速发展，战略意义非常重大和深远。

（沈阳城市规划设计研究院 武云甫  
王燕敏 任小燕）

**瓦房店市将在市区规划建设三座公铁立交桥** 最近，瓦房店市三座公铁立交桥规划设计方案通过了由省、大连市建筑、桥梁专家组成的评审组的评审。

三座公铁立交桥总造价估算为1.4亿元，将在今年底竣工通车。其桥长分别为294米、983米和425米，桥宽均为17米，为双向四车道，两侧各设人行天桥一座。

三座公铁立交桥的建设，对于发展该地区经济，改变铁路东西两侧交通拥挤状况以及铁路电气化建设有着十分重要意义。

（瓦房店市规划土地局 郎国富）

**《北京市停车场规划、建设、管理示范工程》项目已进入第三阶段** 由建设部城市交通工程技术中心主持负责的该项目分为三个阶段：

第一阶段成果已于1999年6月中旬前提交。在停车场相关调查的基础上，提交的相应成果为“北京市停车场现状分析、问题与对策”。

第二阶段成果于1999年10月底提交。完成停车场规划方案和规划标准、停车场交通工程设施技术应用等内容。提交的相应成果为“北京市停车场发展策略”、“北京市停车场规划”、“北京市停车场管理规定”和“停车场交通工程设施技术应用”示范工程等。

第三阶段成果在2000年下半年提交，完成若干个停车场示范工程项目。

项目主要内容：（1）北京停车场建设的发展策略；（2）北京停车场的建设规划及停车场的建设标准；（3）北京停车场的管理规定；（4）北京停车场交通设施技术开发与应用（5）北京停车场开发建设示范工程。

为保证本项目顺利进行，由六个参加单位主要领导组成了“北京市停车场规划建设管理示范工程项目领导小组”，下设“北京市停车场规划建设管理示范工程项目办公室”，负责组织项目的实施和协调工作。

本项目的研究范围为城八区，研究方法采用借鉴国外相关经验，组织停车泊位调查和停车特征调查，采用部门分工负责，综合协调的工作方法和技术路线。第一、二阶段重点解决政府有关部门如何实施停车场建设宏观管理的问题，第三阶段是探索如何采

## 各地传真

用新技术推动停车场的建设。

目前，第一、二阶段工作已基本完成，研究成果收录在《北京市停车场规划、建设、管理示范工程阶段报告》中。

现正进行第三阶段的工作，计划在北京市适当地点进行停车场建设、管理的试点，并对各厂家的停车设备进行优化选择和可行性研究。

(中国城市规划设计研究院交通所 章超汉)

**1999 年南京市居民出行结构、公共交通出行有较大变化** 近两年，南京的公交事业发生了很大变化。尤其是 1998 年公交市场改由 3 家共同经营以来，公交的线路数、车辆数以及营运质量都有了质的飞跃。为充分了解公交出行的变化情况以及居民出行结构的变化情况，南京市交通规划研究所和南京市市政公用局于 1999 年对此进行了一次抽样调查。

调查的方法是在全市分区位、分年级抽查共 21 个班级的学生，调查其家庭成员在 11 月 9 日的出行情况。调查共计发放表格 3156 份，回收表格 3025 份，有效表格 2879 份，符合统计要求，达到了预期效果。

根据结果分析，目前，步行、自行车和公交仍然是南京的主要出行方式，三者的出行比例 1999 年达到 85% 以上；随着城市规模的不断扩大，居民出行距离的增加，步行的出行比例在逐步下降；通过近两年的大力发展，公交的出行比例有了很大的提高，改变了以往公交的下滑趋势，1999 年其出行比例达到了 21%，比 1997 年提高了 12 个百分点，公交改革成效十分显著；与此同时自行车的出行比例则大幅度下降，说明随着公交

营运质量的提高，一部分不适宜自行车的出行重新被吸引到公交上来。

另一方面，出租车以及机动化私人交通工具的出行比例在逐年提高，但总体比例还不高。

随着公交状况的改善，1999 年公交的各项特征参数较 1997 年都有明显的下降：

(1) 公交出行的平均时耗下降近 8 分钟，比 1997 年减少了 16%。

(2) 换乘次数由 1997 年的 1.81 次降低到 1999 年的 1.63 次，但仍然高于规范 1.5 次的要求，反映出目前公交线网的直达性还较差，线路的布局走向还有待改善。

(3) 公交出行的步行时间以及候车时间的减少比较明显。1999 年公交出行的两端步行时间为 12.4 分钟，比 1997 年的 17.7 分钟下降 30%。

(4) 1999 年平均候车时间为 5.50 分钟，比 1997 年下降了近 50%，这大大缩短了公交的平均车外时间，提高了公交对自行车的竞争优势。

(南京市交通规划研究所 孙俊)