

观 · 思 · 立

GUANGZHOU URBAN PLANNING  
& RESEARCH CENTER

广州市城市规划编制研究中心  
研究报告集

2006-2010

吕传廷 主编

中国建筑工业出版社

观·思·立

广州市城市规划编制研究中心  
研究报告集（2006—2010）

吕传廷 主编

中国建筑工业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

广州市城市规划编制研究中心研究报告集 (2006-2010) / 吕传廷

主编. -- 北京: 中国建筑工业出版社, 2010. 11

(观·思·立)

ISBN 978-7-112-12550-0

I . ①广… II . ①吕… III. ①城市规划—研究报告—  
文集 IV. ①TU984-53

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第196392号

责任编辑: 徐 纺 滕云飞

责任设计: 肖 剑

责任校对: 姜小莲 关 健

**观·思·立**

**广州市城市规划编制研究中心研究报告集 (2006-2010)**

**吕传廷 主编**

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京京点设计公司制版

利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司印刷

\*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 17.75 字数: 710千字

2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

定价: 48.00元

**ISBN 978-7-112-12550-0**

(19823)

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 前 言

广州市城市规划编制研究中心自2001年正式揭牌运作以来已历经十年风雨，在这十年里，编研中心的规划工作者们见证了广州的城市发展和变迁，期间对城市规划工作的思考与创新从来没有停止过。自2006年《观·思·立》出版发行之后，编研中心在《广州市城市规划编制研究中心五年科技发展纲要（2006—2010）》的指引下，按照“强化编制、简化管理、优化服务、突出效果、引领建设”的指导方针，进一步理清规划编制思路，完善规划编制体系，把加强规划编制工作和提高规划编制水平作为提升城乡规划工作的切入点和抓手，以建设“首善之区、宜居城市”为统领，科学组织并有序开展了各层次规划编制工作，在发挥规划引领城市发展与建设方面进行了新的探索与实践，取得一批新的成果。

城市规划工作的特点要求我们不断开拓视野，借鉴国内外城市的先进经验，籍以更好地指导广州的城市建设和发展。编研中心自成立以来一直注重加强对外交流、合作、培训的力度，多次派员赴伊利诺伊州立大学等高校进修培训，派员赴美国HM、SOM等国际设计机构进行工作交流、参与完成合作项目，并与美国规划师协会、法国建筑师协会、香港规划师协会、日本福冈都市整备局、新加坡都市重建局、阿联酋迪拜规划局、荷兰鹿特丹港务局、香港规划署等多个国家和地区的相关机构进行工作与技术交流。广泛的国际交流与合作，不仅扩大了广州城市规划在国际上的影响，也为城市规划管理和科研水平的提高、人才队伍建设以及学术带头人的成长提供了有利条件。

本书汇集了近五年（2006～2010）编研中心规划工作者们对国内外城市规划与建设项目的研究成果，以实例考察为经，以分析总结为纬，在切身感受和技术交流的基础上对国内外重大城市建设项目的经验教训进行深入剖析和提炼，内容涉及城市规划的编制与管理、城市的改造与更新、交通体系规划、公共设施建设、信息技术应用等，其中所昭示的理念和思路，对于政府决策、对于学习国内外先进经验，提高广州城市规划管理和技术水平，都有着积极而深远的意义。同时，作为2006年出版的《观·思·立》的延续和提升，本书也将是编研中心——这支富有活力和热情的规划工作者队伍，翻开的又一灿烂篇章！

# 目 录

印度、法国和希腊先进城市新城规划与交通整合设计的借鉴与启示.....	1
美国明尼阿波利斯的空中步行通道与城市公园对我国的借鉴意义.....	13
行走城市：旧金山.....	20
日本福冈城市规划编制与管理的经验与借鉴.....	25
浅谈休闲性主题公园的规划建设——以洛桑奥林匹克公园为例.....	34
文化欧洲对广州城市建设的启示.....	36
北欧：瑞典、芬兰、丹麦城市滨水地区建设与保护.....	40
韩国首尔清溪川的发展和思考.....	52
模型及虚拟影像在城市发展研究中的应用和思考——以日本森都市未来研究所为例.....	55
融于自然的建筑——大山崎山庄美术馆和箱根POLA美术馆介绍 .....	59
新加坡城市规划展览馆的启发和思考.....	61
美国大都市的城市更新与转型经验借鉴.....	63
美国“精明增长（Smart Growth）”对于我国的启示 .....	71
加拿大规划编制拾遗.....	77
旧金山叶巴·贝纳花园改造与渐进式城市更新.....	85
英国新城发展回顾及其对广州建设宜居新城的启示.....	94
从“《大珠江三角洲城镇群协调发展规划研究》成果发布会”对广州实施 《规划纲要》要点的思考 .....	99
提升城市重点发展区建设促进城市竞争力的提升.....	106
尊重城市发展规律、以轴线建设引领城市空间结构升级——北京、大连城市 中轴线规划与建设研究.....	111
以公共活动中心带动新区的发展——浅谈太原市长风新区和郑州市郑东新区的 规划建设情况.....	115
站在历史的原点看城市未来——对太原市重点项目城市设计竞赛组织工作的思考....	120
关于南宁、昆明、丽江城市生态建设情况的报告.....	125

重庆市公共文化服务体系建设对广州的启示	131
南京、苏州、杭州的宜居城市标准及信息化建设	134
重视大型比赛中体育场馆的赛后利用——以雅典奥林匹克中心为例	140
对重庆文化设施规划建设的几点思考	145
天津市文化中心规划设计介绍和思考	152
太原、郑州博物馆规划设计与建设的思考	157
北京市“数字规划”对于广州市“数字详规”的借鉴	161
国内外大型机场案例分析及启示	164
京沪机场规划编制的借鉴与启示	176
汉渝为鉴：广州城市总体规划编制工作的启示	184
深圳地下空间规划与开发的借鉴与启示	191
厦门福州交通规划编制与发展战略的借鉴与启示	197
国际人类学与民族学联合会第十六届世界大会族群/聚落/民族建筑专题会议	205
北京、上海、成都城市绿化规划与建设对广州的启示	212
成都及重庆市对重大项目建设方案选取制度的经验和启示	217
与时俱进·关注青少年的最新体育休闲需求——国内极限运动设施建设情况研究	221
规划为首、多层次政策共进——贵阳新城规划与建设的实施研究	225
长三角洲主要城市总体规划调研报告	229
南京、上海、宁波控规编制、审查与审批工作概况	240
深圳当代艺术馆与城市规划展览馆和万科中心建筑设计竞赛经验启示	244
西安第四次城市总体规划修编对广州的启示	248
构建永续发展的文明交通体系——台北、高雄城市交通建设概况及启示	254
昆明城市交通规划与建设几点思考	266
沈阳分区规划对于广州的启示	270
后记	276

# 印度、法国和希腊先进城市新城规划与交通整合设计的借鉴与启示

## 1 印度德里与孟买

### 1.1 印度版图大人口多，地理区位和环境资源优良

印度位于北纬印度次大陆的中心，国土总面积为 $297.47\text{万km}^2$ ，居世界第七位。印度南北长 $3119\text{ km}$ ，东西宽 $2933\text{ km}$ 。

目前，印度人口超过10亿，仅次于中国居世界第二位，约占世界人口的16%，超过美国、英国、法国、德国、日本、俄罗斯、加拿大及澳大利亚等世界重要国家人口之总和。据统计，在亚洲超过1000万人口（含城郊人口）的9个城市中（包括北京、上海、东京、马尼拉、德里、孟卖、加尔各答、巴基斯坦卡拉奇和孟加拉国的达卡），印度占了3个。在印度本国，据人口统计的资料显示，拥有 $500\sim 1000$ 万人口的城市集中在中南部，包括海德巴拉、班加罗尔、金奈，以及德里北部的拉合尔和西部沿海的艾哈迈达巴德等。不难发现，围绕德里的周边的都会区影响范围不断扩大，人口分布相对集中，区域化、城镇化发展速度逐年加快。相对于世界上其他国家而言，印度这一典型的人口大国，在负担如此多人口方面，必然要面临人口生存、就业以及必要的生产生活配套的基础设施、社会服务诸多方面的考验。

### 1.2 战略上由人口大国向经济强国转型、强化基础设施能力的构筑

目前，印度国内生产总值(GDP)摆脱过去 $2\%\sim 3\%$ 左右的年增长速度，从2005年4~6月，印度的GDP增长了8.1%，而上年同期的增长为7.6%，其经济表现正开始接近东亚的水平。据世界经济论坛公布的《2006—2007年全球竞争力报告》显示，印度的竞争力领先了中国11位。2002年，印度计划委员会发表的《印度2020年展望》报告阐述了发展知识经济的基本构想，大力发展战略性新兴产业，促进经济转型。印度的经济结构和就业结构在过去的25年中发生了显著的改变：1979~2004年，农业占GDP的比重从39%降至22%；制造业的比重从24%提高到27%；而服务业的比重则从37%猛增至51%。印度的就业结构也发生了较大的变化：农业从业人数的比重从64%下降到54%；制造业从15%升至19%；而服务业的比重从20%提高到27%。到2020年，印度将成为以服务业为主的经济类型国家。同时，印度政府正大力发展制造业，出台了《印度制造业国家战略》白皮书，并设立了“全国制造业竞争力理事会”。

新德里交通发达，是全国铁路和航空中心，印度北部的交通枢纽。

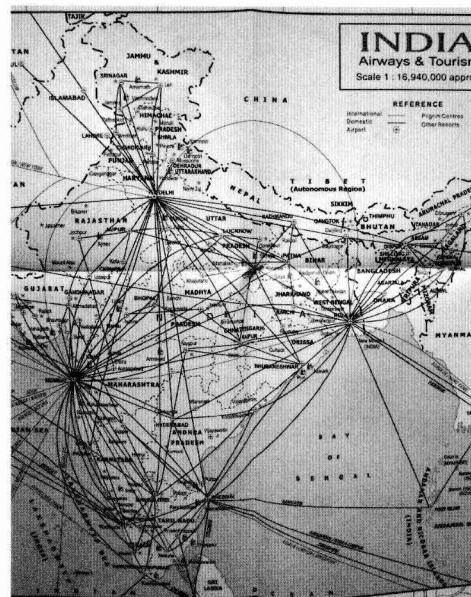


图1 印度版图（2007年）

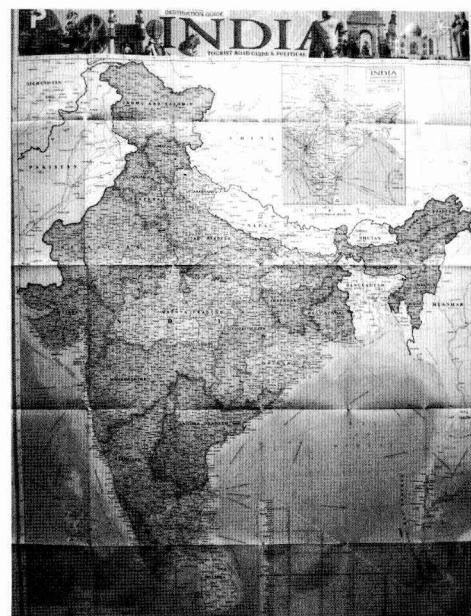


图2 亚洲城市人口规模分布示意图（2006年）



图3 亚欧城市人口分布



图4 印度城市人口分布

德里有两个机场：甘地国际机场 (Indira Gandhi International Airport) 和国内机场 (Palam airport)。德里航空系统比较发达，从世界各地乘坐飞机到达德里都比较容易。从德里到各个地区的重要城市、重要景点都可以乘飞机。新德里南郊的德里国际民用航空站距离市中心区约15 km，有巴士及出租车为游客服务，由机场开往市区大约30分钟。两个机场离市区都比较远，国际机场距离市区11 km，国内机场距离市中心7 km。

另外，印度政府正在大力改革基础设施的落后局面，将公路、港口、铁路、电力、通讯等领域的建设放在未来10年规划的突出位置，承诺投入1500亿美元资金。目前，印度的航空业水平逐年提升，拥有较多的国际航线和众多国内航线，机场的运作水平有所改善，有力促进国家商业贸易和旅游业的发展。借助孟买比邻阿拉伯海的地缘优势，港口的运作质量和效率有所转变和完善。同时，鉴于全国仅有5000 km的普通等级的国家、邦联公路，目前计划大致修建8万km长的高速公路，有一半已完成。但是，城市内部的道路交通方面不容乐观，交通运作恶劣，各级道路设施的低效建设管理水平以及各类机动车、非机动车混杂无序运营情况屡见不鲜，人行道设置粗放、管理不善，一些人行天桥因位置设施不当，其使用效率通常不高，另外加油加气站尽管硬件设施良好，但维护环境一般。据悉，资金的缺口始终困扰一级、二级政府。

### 1.3 孟买、德里城市形态与可持续交通发展

#### 1.3.1 孟买——新城空间发展政策

(1) 实施《孟买城市总体规划》的成效



图5 德里国际机场航拍图

为了应对快速的人口增长、恶化的基础设施、不充足的社会服务以及对城市是否可以容纳未来人口增长的关注，孟买政府在20世纪60年代后期及70年代早期实施了《孟买城市总体规划》，倡导并提出沿交通轴线分散发展的城市布局模式，有利于城市的可持续发展，同时这种布局结构与新交通系统是相辅相成的。

新孟买位于旧城港口的另一侧，规划面积 $344 \text{ km}^2$ ，覆盖了两个区。数十年来孟买的城区范围和人口规模一直在扩大，总人口规模已经突破1000万人（包括城郊人口），城市结构逐步实现由单核心向多核心模式（或节点模式）转变。该模式主要沿着交通干线发展。尤其，规划设想每一个节点最终的容纳能力至少为10万人口，占地 $400\sim800 \text{ hm}^2$ 。

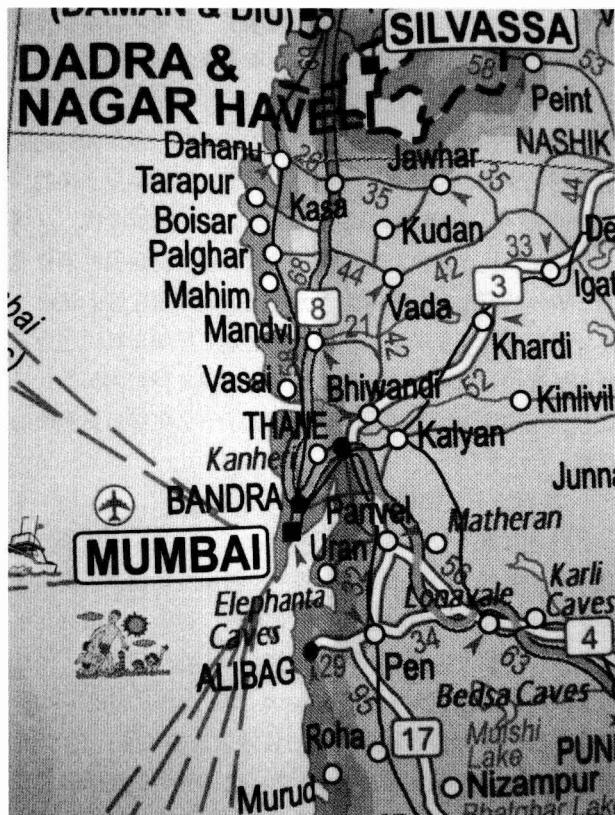


图6 孟买城市区位

在每个节点内实现就业—住房的平衡，提供必要的社会服务和公共设施，如学校、购物中心、娱乐场所和医疗健康中心。经规划实施和项目计划，截至1991年的20年时间周期内，政府总共建立了20个节点。对于政府的土地储备措施和征用政策是：对于土地被征用的农民，政府提供较为充足的补贴以补偿他们的损失，具体的补偿方式包括：对农民进行非农业劳动培训；对不能工作的人提供养老保险；对居民融入新的城市环境提供帮助等三项主要办法。

#### (2) 挑战新城建设战略和节点空间发展政策

孟买总体规划提出的建设新孟买的节点城市发展项目实施近30年后，经规划实施的定性和定量分析评价表明，新城的发展是不成功的。

##### ① 缺乏疏解旧城人口的动力和能力

没有使人信服的证据显示新孟买的新城发展降低了大孟买都市的人口增长速度。事实上，在新孟买79000个家庭中，只有15.6%没有在旧城居住过而直接迁入新城，该比例太小，新孟买项目很大程度上没有获得截流流向孟买的新移民的主要和最初目标。

##### ② 就业—住房不平衡、产业—人居空间不匹配

不仅没有成功地截流流向旧城的人口（旧城依然增长），新孟买城在就业方面依然依靠旧城。虽然努力转移批发市场，如钢铁市场从传统的南孟买转移到Kalamboli城，农

孟买新区节点城市的就业与住房平衡 表1

	人口 (1995年)	工作岗位 (1995年)	节点城市内就业 人口比例
Vashi	107919	26727	24.8%
Nerul	57597	3294	5.7%
Airoli	40681	1777	0.4%
CBD Belapur	28919	8833	30.5%
New Panvel	26101	1806	6.9%
Kalamboli	29019	3205	11%
Koparkhairane	30168	447	14.8%
Sanpada	6122	—	—
总计	326526	46089	—

产品批发市场从南孟买转移到Vashi城附近的Turbe，新孟买的就业机会增长速度仍然跟不上人口的增长速度。1995年，新孟买居住人口有70万人，而就业岗位只有15万个，其中有3万在政府部门及私人商铺。在1987年，新孟买有40.1%的工人要到大孟买上班，到1995年，这一比重为30%。同一时期内，在新孟买工作的劳动力由47.7%上升到了60.8%。尽管从这些百分比数字上看，就业—住房不平衡已经有所改善，事实上，需要每天往返于大孟买上班的人数从1987年到1995年翻了一番，即从15520人增长到31336人。

依据国家新孟买发展集团(CIDCO)关于人口和就业的数据，到1995年8个新城的人口和就业的不平衡仍然存在。表1说明了这个问题。

虽然这些数据是指总的人口，不能反映到底有多少工人是在自己居住的卫星城市内上班，但就相对人口而言，相对偏小的就业岗位数目是引人注目的。

##### ③ 原居民的低生活质量

除了在人口截流和提供足够就业机会方面的失败之外，新孟买的发展对该地区原住居民的生活也带来了负面影响。恢复原住居民生活质量的努力并不足以补偿他们的损失，新城的发展事实上使他们的生活条件更加恶化。卫星城的发展不仅使原住居民不能再生产他们自己的食物，通货膨胀还使他们从外面购买食物更加昂贵。

##### ④ 纳容低收入居民的失败

高生活费用不仅使原居住居民的生活更艰难，同时对于低收入群体来讲新城太过昂贵以致他们无法居住在那里。此外，新孟买的经济发展主要吸引白领工人和熟练工人。对于不熟练工人来说，由于生活消费高，又缺少就业机会，所以这些旧城的低收入居民并没有迁移到新孟买的愿望。

#### 1.3.2 德里——城市化空间拓展策略

##### (1) 实施《首都区域总体规划》

自从1911年德里被定位为英属印度的首都以后，城市进入了快速的空间扩张和人口增长时期。其中德里建成区

每10年的人口增长率都要超过10%，在20世纪60年代达到顶峰，其10年人口增长率达到106%。虽然1980年代其人口增长率有一个缓解（10年增长率为46.9%），但到2001年，其建成区人口已达到1378.3万。同样德里的空间扩展速度也很快，以建成区面积来看，在1960年代，其10年扩张速度达到62.1%，到1990年代为26.9%。分析增长的决定因素有以下几点：一是对人口增长贡献最大的因素是印度国内的人口迁移。在1991年，超过1/3德里的移民来自北印度的四个地区；二是由于德里地理上位于恒河平原，没有任何阻止城市扩展的天然屏障存在，德里的建成区朝多方向扩张。德里的地理位置、中心城市的土地稀缺及其带来的地价增长，使得城市边缘地带对于可支付住房更有吸引力。

从20世纪50年代后期开始，为了解决建成区的人口增长问题，印度政府慎重规划了城市边缘的发展以及德里外围卫星城镇的发展。作为印度历史上第一部此类的规划，《首都区域总体规划》（1962年版）第一次正式实行了限制性的土地控制措施和住房项目，以及将贫民中心安置在城市边缘地区的努力。所有这些措施、项目和努力都是为了控制城市中心的人口增长。这部开创性的城市规划的负责执行机构是德里发展委员会，委员会建立了专门的土地储备（主要是农田）。这些土地都将被用于住宅建设或者新卫星城的发展，并将最终容纳上百万居民。同时，也涉及了加强城市周边卫星城镇经济的措施（如鼓励工业发展等）。工业卫星城Noida坐落于德里东南边界距离首都中心15 km的地方。Noida是由20个村庄聚集而成的，在20世纪80年代及90年代其人口增长率分别为13.31%和7.21%。到2001年，人口达到29.4万人。

20世纪80年代，政府分散城市人口的具体措施包括：①通过在城市外围建立卫星城；②允许私营房地产商在德里首都地域范围之外建设大规模小区，为那些想躲避交通拥挤和城市污染的高收入居民服务。1995年进行的一项调查发现，在位于德里市中心23km的一个最大居住区内，有65%的居民来自德里，26%的居民来自德里大都市区。在过去几年里，为满足当地居民的需求，一些商业中心已经建立起来了，大范围建成区开始蔓延，如今又建成了与美国边缘城市相似的高耸建筑群。

## （2）挑战城市拓展离中心化发展政策

### ① 分散人口与截流流向德里移民的失败

在德里都市集聚区外建立的卫星城，在人口重新分配与城市空间扩展方面起到显著的作用。在过去40年里，旧城成功地控制了人口增长，增长主要集中在城市外围地区。1991年～2001年间，记录的最高人口密度第一次发生在旧城中心之外。值得注意的是，市中心人口增长率和人口密度的降低，并不代表印度城市在控制人口增长率方面取得了成功。

这种分散政策并没有减缓总的人口增长，而将人口增长分散在更大范围内。这些分散人口政策所带来的最大问题是，卫星城吸引了更多德里建成区的居民，而非农村地区的移民。Noida就是一个很好的例子。1995年的调查中，虽然69%的家庭是移民来的，但是其中大部分（56%）是从德里迁来的。在Rohini这个1962年总体规划之后建立起来的新城镇，从德里迁来的居民比重甚至高于Noida。对一些新城居民的调查显示，92%的家庭来自于德里。大规模的高级居住区的建设，主要是吸纳原德里的居民。因此，这些卫星城与其说是为农村移民提供一个可供选择的目的地，减少向德里内部的人口迁移，不如说是为原德里的居民提供了一个更经济更舒适的选项。

### ② 就业—住房的不平衡

这些政策不仅没有有效地控制首都地区的人口增长，而且产生了各种其他城市问题。虽然卫星城成功提供了更多的住房选择，其提供的就业机会仍然有限。在Noida，虽然几乎所有居住在贫民区的人（98%）在Noida工业部门工作，但是只有52%的高级住宅区居民在Noida上班。大约1/4的Noida的在职人员每天都要通勤到他们居住地之外去工作。在DLF情况更糟糕。1995年人口流动调查中，大约一半的在职居民在德里上班，约有一半的学生在德里读书。然而，尽管这些人口又重新流向了德里，但公共交通服务，不管是公家还是特许发展商运营的，都非常有限。这种就业—住房的不平衡，加上公共交通方式的缺乏，将增加上下班通勤时间，并使建成区的交通拥挤问题更加严重。

### ③ 城市蔓延

除了就业—住房不平衡，卫星城还造成了城市蔓延的加剧。环绕德里的新城建设最终增强了整个都市地带的吸引力，增加了城市内部上下班的通勤量。因为靠近首都，这些环绕的城市并未能实现独立的、另一个可供选择的发展中心。它们中的大部分都可被看作是卫星城，虽然它们的发展减轻了首都的住房压力，但同时却大大降低了生活舒适的程度。

随着边缘城市的不断增长，例如在DLF内一个新城正在形成，在边缘城市与德里之间的农业用地将不断缩减。有专家预言，在接下来的几年里，这些房屋将逐步地演化为连片的城市郊区。

### 1.3.3 空间发展政策问题和成因归纳

通过以上的分析总结，在孟买、德里、两座城市的城市形态的规划实践中，建设新城一方面对旧城发展具有积极的促进作用，分散了旧城密度和开发强度，然而新城建设与旧城发展两者之间存在诸多的问题，主要包括高通勤成本、就业—住房空间不匹配、截流流向中心城市移民或分散中心城市人口的失败、不平等与阶层隔离和缺乏可持续发展等，具

体如表2所示。这些因素制约了城市的整体发展水平，必须积极探讨城市宏观土地利用与交通模式的合理关系和解决途径。

**孟买和德里新城实践的制约因素影响对比表 表2**

	孟买	德里
高通勤成本	在1987~1995年间，新孟买居民需要通勤的人数从15520增长到31336，翻了一番	大范围公共交通的缺乏促使卫星城居民使用私家车到德里上班或者上学
缺乏可持续发展		
就业—住房空间不匹配	1995年70万人住在新孟买，但是只有15万个就业机会	许多人住在卫星城，仍在德里工作
截流流向中心城市移民或分散中心城市人口的失败	新孟买的大部分人口并不是来自旧城的居民	分散人口措施吸引的更多是来自德里内部的移民，而非来自农村的移民
不平等与阶层隔离	原村庄居民生活质量下降，高生活费用也阻止了低收入人口迁往新城	

## 2 法国巴黎

### 2.1 对外交通机场枢纽

巴黎夏尔·戴高乐国际机场坐落于巴黎，是欧洲主要的航空中心，也是法国主要的国际机场。它是以法国将军、前总统夏尔·戴高乐（1890年~1970年）的名字命名的。它位于巴黎东北25 km处的鲁瓦西(Roissy)。

2004年，夏尔·戴高乐机场以51,260,363人的旅客流量位列欧洲第二大机场，高于法兰克福国际机场（51,098,271人），仅次于伦敦希斯罗机场（67,344,054人）。按飞机起降量来计算，夏尔·戴高乐机场以525,660架次位列欧洲第一，超过法兰克福国际机场（477,475架次）和希斯罗机场（475,999架次）。按货运量来计算，2004年的夏尔·戴高乐机场同样以1,876,900吨位列欧洲第一，超过法兰克福（1,838,894吨）和希斯罗（1,412,033吨）。

机场与区域铁路RER系统以及高速铁路TGV系统相连，每小时可提供三或四班列车次前往巴黎市区。法国国营铁路公司提供从机场前往多处法国火车站的列车服务，包括昂热(Angers)、阿维尼翁、波尔多、勒芒(Le Mans)、里尔(Lille)、里昂、马赛、蒙彼利埃、南特、尼姆、普瓦捷(Poitiers)、雷恩(Rennes)、图卢兹(Toulouse)、图尔、瓦朗斯(Valence)等。

夏尔·戴高乐国际机场有3个航站楼。2号航站楼专为法国航空公司建造，但现在也同样供其他航空公司使用。3号

航站楼主要接待包租飞机。这个所谓的2号航站楼其实不是一个航站楼，而是指6个截然不同的大厅，这些大厅用A~F分别命名。在其他机场，例如约翰·F·肯尼迪国际机场和洛杉矶国际机场，这些大厅就可以称为航站楼了，因此夏尔·戴高乐国际机场确切地说一共有8个航站楼。若需要在夏尔·戴高乐国际机场登机，需弄清飞机在这八个航站楼中的哪一个起飞降落，因为它们之间的距离非常远。这8个航站楼在机票上清晰地标注着：1、2A、2B、2C、2D、2E、2F、3。2号航站楼的6个大厅是机场中最新的部分，下面建有RER和TGV的车站。乘客可以通过通道和电动扶梯直接搭乘开往巴黎和法国及国外其他城市的火车。1号航站楼的RER车站实际上离航站楼很远，必须搭乘免费豪华巴士才能到达。豪华巴士也连接着1、2、3号航站楼。2006年VAL运输系统启用，连接起所有的8个航站楼。



图7 巴黎戴高乐机场航拍图

### 2.2 城市重要中轴线简况

轴线类型主要分为五种：一系列放射轴线、纪念轴线、功能轴线、发展轴线和景观轴线。一系列放射轴线：主轴线从卢浮宫到德方斯长达8km，随主轴向西延伸，轴线功能不断拓展。纪念轴线：卢浮宫到凯旋门段具有较强的纪念性。功能轴线：香榭丽舍大街是世界著名的商业中心。发展轴线：德方斯将城市轴线向西延展4.5km，且成为真正意义上的城市发展轴线。景观轴线：卢浮宫、凯旋门和德方斯巨门、是最重要的标志性建筑物，形成了巴黎的城市景观轴线。

功能分布：城市主轴线逐渐向西延伸，功能不断拓展，形成串联模式。从卢浮宫到凯旋门的轴线区段分布着一系列历史景点，香榭丽舍大街又是举世闻名的商业中心，德方斯则是商务中心，聚集了许多著名跨国公司的分支机构。



图8 巴黎中轴线实学图a

**交通组织：**放射干道往往是交汇于一点，因而容易造成交通阻塞。香榭丽舍大道中间有10条车道，两侧是宽阔的林荫绿带，浩荡的车流给行人过街造成很大不便。德方斯则采取了人车完全分离的立体交通组织方式，上层是由一系列广场构成的步行平台，下层是四通八达的路网和地铁。巴黎的地铁网络极为发达，在城市轴线的主要节点都设置了地铁车站，成功地解决了人流集散问题。

**空间序列：**根据轴线上的标志性建筑物，巴黎城市轴线可以划分为若干区段，构成城市轴线空间序列。卢浮宫到星形广场，城市轴线采取广场和街道两种空间形式，但始终保持着规整对称的古典格局。进入德方斯以后，轴线空间是由一系列尺度不等和形状各异的广场组成的步行平台，两侧建筑更是高低错落和功能各异，步行平台上的街道设施（如雕塑、喷水和草坪）也是自由灵活布置，与传统轴线区段形成明显对比。轴线西端的德方斯巨门与传统形式的凯旋门遥相呼应，并为城市轴线继续向西延伸提供了空间视廊。

## 2.3 香榭丽舍大街改造工程简介

### 2.3.1 历史发展

香榭丽舍大街始建于1616年，当时的皇后玛丽·德·梅德西斯决定把卢浮宫外一处处沼泽的田地改造成一条绿树成荫的大道。因此在那个时代香榭丽舍被称为“皇后林荫大道”。17世纪中叶，著名设计师勒诺特在对卢浮宫前的杜

乐丽花园的重新设计中延伸了花园中心小路的长度，新的林荫道从卢浮宫出发直至现今的香榭丽舍圆形广场，至此，香榭丽舍大街逐渐变成上流人士散步的地方。1852年，塞纳省省长奥斯曼主持扩建工程，为在阻塞的城市重新安排交通，奥斯曼把交叉路口的广场改为交通枢纽，为此扩建了许多街头广场，如星形广场、巴士底广场等。奥斯曼将星形广场原有的5条大道拓宽，又增建7条，使广场成为12条呈辐射状大道的中心。香榭丽舍大街则从圆点广场延长至星形广场，成为12条大道中的一条。这次的扩建工程，使香榭丽舍大街真正成为“法兰西第一大道”。

### 2.3.2 改造背景

一条城市大道得到人们的普遍赞美，不仅因为它是一个完美的市政工程，更因为它有历史文化的积淀，然而，随着城市化进程的加快，香榭丽舍的容貌受到了极大的毁损，染上了大都市街道的通病，具体表现在：（1）人行道过于拥挤，人行侧道一半以上成为停车带，加之交通拥塞，行人行走受阻；（2）街景出现混乱，从电话亭到报亭，从告示牌到广告栏，各种艺术形式杂陈，大街面貌愈显平庸；（3）存在着向嘈杂的商业街演变的危险，快餐店油腻的包装纸和商场的霓虹灯，渐渐遮去了它高贵典雅的形象。

### 2.3.3 改造内容及具体措施

1914年，“捍卫香榭丽舍委员会”成立，委员会成员由约400人组成。该委员会自1985年起对香榭丽舍受损情况作跟踪研究，于1989年提出“拯救香榭丽舍计划”。在它的推动下，巴黎市政府于1992年2月启动整修工程，工程主旨在于恢复散步大道原貌，为行人腾出活动空间。内容主要有：（1）取消路边停车侧道，兴建一个拥有850个车位的地下五层停车场，两侧的人行道从12m拓宽到24m，改善人行环境条件是整修工程的关键目标；（2）重铺人行道路面，统一街道中各种不规则的要素，如路面的高差、下到车库



图9 巴黎中轴线实学图b

的斜坡等，从而改变了空间面貌，提高香榭丽舍的品位；

(3) 制定建筑、城市和自然风景遗产保护区，加强对建筑改造的管理，并对广告和店招的设置以及搭建露台的方式制定新的规定；(4) 干预大街的公共使用功能，调整商业活动所占的比例，鼓励增加传统性的公共设施，重新安装路灯、长椅、公共汽车候车亭、海报柱、报亭等。

### 3 希腊雅典

#### 3.1 对外交通机场枢纽

雅典国际机场位于雅典东南约30公里处的斯巴达地区。开始运行于2001年3月29日，是惟一的民用机场，成为雅典市容一景。机场的主要枢纽和基础的奥林匹克航空公司，希腊国营航空公司。两条跑道每天可供600架班机起降，年输送旅客1600万人次。

雅典国际机场2006年客运和货运量创新高，机场旅客量达1510万人次，同比增长5.6%，航班数同比增长5.5%；货运量超过12万吨，同比增长3.6%。2006年12月是当年客运最高峰，客运同比增长13.5%。雅典国家机场与世界49个国家的109个机场相通，其中，与中东地区和美国之间的运输增长最快，同比分别增长了16.8%和12.9%。雅典国际机场(AIA)拥有数千架飞机，每年的客流量接近1400万人次，货运量高达数千吨。根据国际航空运输协会的调查，在运营的前三年里，AIA是世界上客户满意度最高的机场之一。雅典国际机场是一家私营公司，希腊政府拥有55%的股份，其余45%的股份由私人股东持有。

从雅典国际机场到达雅典市中心，有机场巴士、地铁、出租车等多种交通工具可供选择。

#### 3.2 雅典城市设计

在城市设计的信条里，国际现代建筑会议(CIAM)的《雅典宪章》提出了功能主义的概念。它强调的目标是可行性与能力，即城市设计的目的是满足个人和社会的各种功能需要，同时还包括了对个人和社会功能需求的理性推理和分析。功能主义认为城市是一个容纳多种用途的聚集体，居住、工作和休闲等活动是分离和独立的元素，这些活动不应该被混合，因此其将城市分区化为：居住、工作、游憩、交通。在一个分区化的环境中进行的活动，几乎可以不受其他活动的干扰。虽然功能主义认为应分离各式活动，但在城市的核心，这些活动却必须是混合的。因为一个理想的城市核心是“人们可以在此会合并交换心得”的场所。对城市核心的集聚功能充分肯定，对可能的问题采用相关技术手段予以解决，才能使城市核心在现代化进程中发挥更大的作用。



图10 雅典机场航拍图

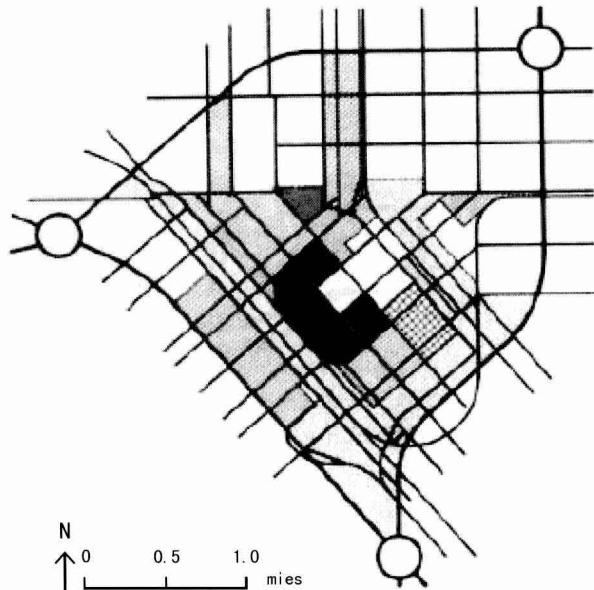


图11 功能主义城市设计图解

#### 3.3 雅典城市交通概况

雅典在举办2004年奥运会以前，是著名的欧洲“堵”城，雅典街道以狭窄和交通的拥堵闻名欧洲。雅典市区人口290多万，围绕雅典的整个阿提卡地区人口约500万，私家车近200万辆。在申办2004年奥运会之前，雅典交通系统网非常不完整，地铁网非常有限，交通路网很不发达，城市的基础设施建设欠账太多。由于城市环境受到限制，公共汽车和有轨电车之间的换乘非常不便，公共交通面临严峻考验。

当时雅典市民的观念是只有增加小汽车才能解决交通问题，因而私人小汽车飞速增加，同时也导致整个公共交通网没了发展空间，公共交通乘客数量下降。路窄车多，交通拥

挤、车速明显降低，时速为8到10km，堵车是家常便饭。

为了举办奥运会，雅典将大量资金投入其轨道交通建设，奥运会后，轨道交通网将继续为城市服务。海伦尼克铁路对其市郊路网进行改造，新线路通往科瑞瑟斯和艾利瑟瑞奥斯·万尼泽洛斯国际机场；地铁也在扩建；雅典-比雷埃夫斯的电气化铁路（ISAP）更新机车车辆，并且重新装修沿线车站；2004年7月，2条轻轨线路开通。

这4条运输线将在解决奥运会交通上发挥重要作用。ISAP线是雅典交通网的中枢，它连接马罗西（Maroussi）OAKA体育场和沿法里洛（Faliro）海滨的3个比赛场所；轻轨线为埃里尼科（Elliniko）第二主要运动综合场所、帆船比赛场所和法里洛比赛场所提供运输服务；地铁主要为城里的一些奥运场所提供运输服务；市郊铁路将解决机场和城市间大量客运。

雅典政府的规划有长远打算。自1961年以来，雅典的私家车数量从3.9万辆增长到140万辆以上，而公共交通比重从70%下降到了35%。在今后的4年里，政府希望在阿提科盆地修建200km的轨道交通系统，包括地铁、市郊铁路和轻轨，目标是使乘坐公共交通出行的乘客比例增加到80%，其中轨道交通占70%。

### 3.3.1 轻轨系统成型

总长26km、呈Y字形的轻轨路网连接了市中心与帕里奥·法里洛、埃里尼科和格莱法达三地。轻轨线在位于帕里奥·法里洛（Paleo Faliro）的三角洲连接处分成了3条支线：第一条支线通往市中心的西恩塔马（Syntagma）广场，在那里可以换乘地铁2号、3号线，此线还可以为潘那西奈科体育场提供运输服务；第二条支线沿海滨可以到达埃里尼科和举行奥运帆船比赛的地方以及格莱法达（Glyfada）；第三条支线向西北方向延伸到法里洛，为包括和平和友谊体育场在内的一些比赛场所提供运输服务。轻轨建设总投资3.8亿欧元，由政府和欧盟各投资一半。希腊土木工程集团Terna和意大利Impreglio公司组建的合资公司承接了此项“交钥匙”建设工程。到2004年5月底，整个轻轨路网的轨道铺设已经完成，并且还安装了20km的接触网。埃里尼科车辆段和14个变电所中的11座已经建成，48个车站中的大部分也已经完成。

AnsaldoBreda已经交付了30辆关节式低地板轻轨车辆中的20辆，余下的在2004年8月交付，3月中旬，已经进行了3辆车的试验运行。2003年11月24日，第一辆车进行了初始运行。

轻轨的运行将由埃里尼科控制中心管理，控制中心通过一直保持同司机的联络来掌握列车运行状况。轻轨列车将在一些街道上行驶，但大部分是在全封闭线路上行驶，最高速度达到70km/h。

在平交道口红绿灯前，轻轨列车有优先通过权。城市的

所有交通信号程序遥控各种过程。

### 3.3.2 扩建轻轨系统

奥运会结束后，预计轻轨每天还将运送8万名乘客。目前，政府正在研究轻轨的二期建设，将增加5条线路，总共57km，大约需私营者投资6.3亿欧元，2012年完工。到2008年，首先投资1.92亿欧元建设1条全长16km的环线。分4段进行建设。

到2012年，其他轻轨线路扩建完毕，总运营里程将达到100km以上，总投资12亿欧元。下一步重点建设27.6km长的东西向线路。

### 3.3.3 ISAP线的改造

在过去的3年里，ISAP作为城市铁路，状况较差。1号线列车陈旧、速度慢，加上线路条件差，信号设备过时，沿途车站破坏严重，缺少供残疾人使用的通道，该线乘客远比2号和3号线少，造成2号、3号线换乘站交通拥堵。以上的这些状况将得到改善。一个对车站和列车进行综合改造项目预计使这条25.6km长的线路运量由每天40万人次增加至60万人次。奥运会期间，1号线的运输负担最重，这使得车站改造显得更为重要。到2004年6月初，已经完成23个车站中12个车站的改造工作，其余11座7月底前完工。车站更新投资7000万欧元，由欧盟提供，占ISAP线改造支出的75%。改造伊里尼（Irini）和法里洛（Faliro）车站是首要的工作，因为它们要为OAKA场馆和SEF场馆提供运输服务。2座车站的改造工作已于2004年5月底竣工。法里洛车站经历了1年的改造，全部完成，为残疾乘客提供了通道。1号线和市郊铁路之间还

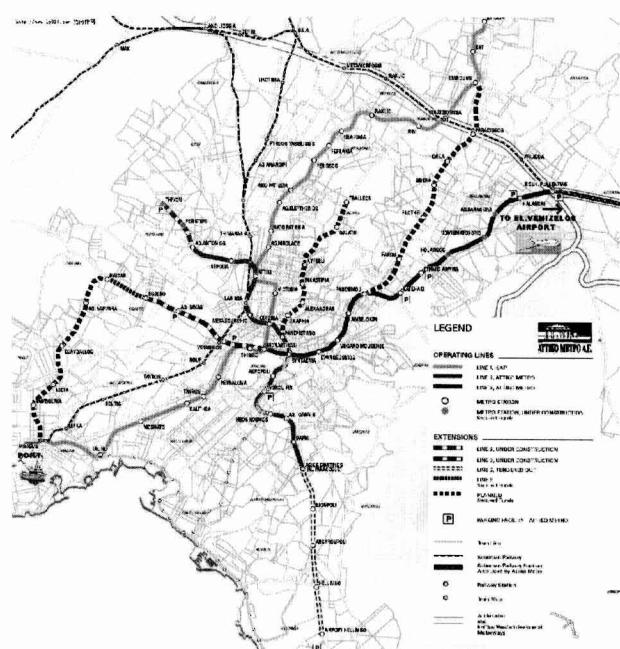


图12 雅典地铁轻轨线路图

修建了一座新的换乘车站，新车站在奥运会开幕前完工并投入使用。信号系统以及其他基础设施也进行了更新改造，包括安装所有车站和一个新的控制中心连接的光纤通信设备。奥运会期间，1号线全天候运营，安排40列列车运行，运能提高50%。目前该线拥有23列5节车编组列车。计划增加20列6节车的电动车组。2000年，首列6节车的电动车组交付使用，到2004年5月底，已经交付18列，其余2列在8月之前投入运营。

### 3.3.4 地铁保持增长

雅典地铁是希腊最大的公共设施工程，也是欧洲最大的地下工程之一。雅典地铁的建设和扩建从来没有停止过。原计划在1991年11月开始建设长19km，包括2条线路20个车站的地铁路网，但是不久政府就改变了计划，将其缩减为17.3km、19个车站。3号线和2号线在2000年1月各开通一段，2号线另一段也于同年11月投入使用，3号线最后一段长1.4km，于2003年4月竣工。目前，2号、3号线每年运送乘客1.71亿人次，平均每天55万人次。ISAP1号线每年运送乘客1.51亿人次。在高峰时间，地铁每3分钟开行一列车，其他时间每隔5~10分钟开行一列车，高峰时每列车载客约1000人。通过扩建，到2007年，地铁的路网规模将增加1倍。另外，有关2008~2010年3个地铁建设项目的规划也正在进行中。2004年6月5日，1.2km地铁2号线延长线上的第20个车站正式启用。扩建工程于2002年1月开始，预算为1.379亿欧元，它为了缓解交通拥堵，再增加两列车运营，预计日客运量增加5万人。这座新的地铁站设有一座中心岛站台，中心岛站台的建设使用了大量的玻璃和金属材料，并在亚历山大·帕那高利斯广场中央建有一个玻璃金字塔，向车站透射自然光。这座地铁站是雅典第一座建造了引导盲人行走设施的车站。

### 3.3.5 连接机场的地铁3号线

2004年7月，3号线扩建线完工。该扩建线到机场，全长5.9km。一个新的车辆段和小修车间已经在普拉肯迪亚(Plakentia)建成，由此来缓解赛波利亚(Sepolia)车辆段的压力。扩建线的终点站将成为地铁和OSE市郊铁路的换乘站，该站还提供通往东北地区的汽车运输服务，设有停车和换乘设施。预计到2007年，要建成另3个中间站，客运量从每天5.5万人增至10万人以上。普拉肯迪亚站设计允许双流制地铁列车通过。从普拉肯迪亚到机场的20km的路程中，地铁列车要同市郊列车共用一条线路，而地铁列车不能在3个中间站停车，因为过窄的车体宽度使得地铁列车的车厢与站台之间只有200mm的间隙。乘坐市郊列车可以从机场到达OAKA比赛场地，还可以换乘ISAP线，机场线每小时开行4~5列车，其中包括2列市郊列车和3列地铁列车。为了奥运会，2004年7月15日开始市郊线的直通运输。2004年6月，一列新

型地铁列车在市郊线路上进行了为期14天的试验运行。试运行采用接触网供电。Rotem公司正在向AMEL公司交付另外21列6节车列车。其中7列车配备了双流制设备，既可以接触网上获得25kV、50Hz的电流，也可以从地铁第三轨获得750V直流电。这些列车还安装了2套信号系统以及全套空调设施和行李架等，最高运行速度达到120km/h。其余列车没有安装空调，设计从第三轨受电，运行速度仅为80km/h。每列列车只能运送大约1000名乘客。这些列车安装了旅客信息电子显示屏，车厢之间是无障碍通行的宽敞的车内通道。每列车还为残疾人设置了特别区域，还有方便轮椅通过的坡道。

### 3.3.6 建设中的3条线路

2号线的扩建将在2007年完工，但是地铁公司期望在2004年年底开通2号线扩建线首个区段。1997年，完成了赛波利亚(Sepolia)和西凡(Thivon)之间2.8km长线路的设计，包括3座车站。2000年，签订了隧道建设工程合同。到目前为止，主要土木工程已经基本完成，只剩下350m的隧道需要开挖。从赛波利亚到阿基奥斯·安东尼奥斯的1.3km长的轨道铺设正在进行，预计2004年年底完工。该线路最初预计日客运量为4万人次。到2007年，日客运量将会上升到5.5万人次。从阿基奥斯·迪米特奥斯(Aghios Dimitrios)到埃里尼科的2号线扩建线将有2.5km的线路在地面上。将修建2个高架站台和1个地面车站，在东方机场修建地下车站。预计扩建工程2008年完工。地铁线路将在埃里尼科站同轻轨线交汇，为正在修建的大都会生态公园提供运输服务。2号线的扩建需要资金4亿欧元，由欧盟基金组织提供，其中1亿欧元用于购买5列列车。预计2004年12月开始招标。为了避免破坏文物古迹，有关方面取消1997年设计方案中的卡拉米克斯站，这样3号线4.4km长的扩建线改线，替代方案是在距离原煤气厂址350m的地方建设一个车站。在对该地区考古之后，扩建工程开始。目前正在10个不同的工作面开挖隧道，已经完成2200m。预计2007年底开通。

### 3.3.7 更多的扩建计划

Attiko地铁公司已经对将在2008~2010年完成的3条扩建线路进行了技术咨询，这将另外增加20.8km的线路和16座车站。技术人员已经完成线路地形勘测，目前正在进行地质勘察。在融资方面，一家咨询公司将吸引私人资本投资扩建项目的可能性展开研究。

沿基菲斯亚斯大街长7.5km的地铁线将在3号线帕诺莫站分出一条支线，共设6座车站，包括换乘ISAP1号线的马罗西站。在以地铁站为圆心、500m为半径的范围内，拥有8.2万居民和5.2万个工作场所。在基菲斯亚斯大街经常会发生严重的交通拥堵问题，所以要优先考虑在2008年建成这条线路。这条线路大部分建在地面，有1.2km长的线路在隧道内。

2号线在帕尼皮(Panepistimio)站将引出1条长6.3km的支线，这条支线6座车站，整条线路都在隧道内。该线路将为人口密集的地区提供运输服务，2010年该线投入运营，预计届时日客运量将达到11万人次。

第三项工程是延长3号线，增加7km的线路和5个车站。它将为阿吉亚·瓦瓦拉、科瑞达勒斯和尼卡伊亚的西部郊区提供运输服务。线路终点站与ISAP线连接。这条线路计划在2010年投入使用，预计日客运量将达到10万人次。其中优先建设的区段将得到欧盟基金组织的资助。

## 4 对广州的启示

### 4.1 孟买、德里、巴黎新城建设实践的几点启示

#### 4.1.1 主导趋势预判——城镇化进程中城市发展关键问题

现在世界上有持续的、快速的城镇化过程。按照联合国统计，2007年有一半(50%)人口生活在城镇地区，尤其中、印度等发展中国家人口中的城镇人口正在以非常高的速度在发展。这样将会产生共同的城市问题和交通问题，它们不像发达国家有相当稳定的状态。

目前我国城市建设正处于快速发展的机遇和挑战时期，是城市化进程的加速发展重要时期，伴随小汽车拥有率的提高，人口与产业向郊区迁移的现象已经开始显现。虽然许多大城市中心区的人口密度并没有产生太大变化，暂无中心城区衰退之忧。但是蔓延、圈层拓展模式却为未来发展埋下了隐患。如何避免摊大饼、粗放、非集约的传统发展恶性模式？未来的广州必须要回答以下的问题：城市将容纳人口极限容量是多少？合理的城市发展模式定位和选择如何？实现可持续发展的动力和阻力是什么？城市交通与城市形态之间矛盾如何处理？构筑可持续发展交通方式应采取的政策和措施有哪些？是今天迫在眉睫的问题。

#### 4.1.2 策划城市发展动力与布局——城市总体功能布局优化

一般而言，城市空间结构（特别是产业空间）的发展过程可以概括为以下四个阶段：首先是生产者服务业在中心城(CBD)的高度集聚；其次开始出现了生产者服务业在郊区试探性的随意分散；第三阶段，生产者服务业开始在空间上较为明确，同时出现集聚经济的需求，在郊区的主要交通节点上开始集聚；第四阶段，伴随郊区化的推进，生产者服务业在郊区形成的集聚地进一步巩固，同时与中心城形成一定的功能分工，中心城的生产者服务业得到进一步发展。

从1960年代末规划至目前实施的20个新城的发展来看，孟买处于第二向第三阶段过渡的时期，从生产者服务业在郊区的随意分散，到生产者服务业开始在空间上较为明确，同时出现集聚经济的需求，在郊区的主要交通节点上开始集聚。但在空间分散布局政策实施过程中，旧城仍然捍卫着强

大吸引力和人气，因此导致新城仍旧依赖旧城，不能很好截流向中心的人口，政府一厢情愿地计划在新城积聚人口、用地、住房、产业等的政策不尽合理，新城与旧城关系有待调整、完善。

从1962年规划的首都总体规划的新城发展判断，德里处于第四阶段，郊区化的推进，生产者服务业在郊区形成的集聚地进一步巩固，但是与中心城及环绕地区成片的连绵、粗放、蔓延趋势的加剧，导致新城与中心城的功能分工不明确，阻碍了中心城的生产者服务业进一步发展。因此，城市功能与结构需要在社会经济视角探索新的动力，必须及时检讨完全盲目地分散人口、高负荷的潮汐通勤通学交通、公共交通服务、贫富阶层居住和出行可选择性等问题。

#### 4.1.3 调谐布局与交通——城市总体布局形态与可持续交通

对孟买、德里空间发展政策问题和成因分析，政府的公共政策制定中要明确几个关系并体现几个要点：

##### (1) 城市形态与城市交通之间的互动关系

一般而言，在城市空间动态演变的过程中，城市交通对城市形态的演变起到举足轻重的作用，两者相互影响、互相促进。在城市形态的空间发展从小到大、从点到面、从集中到分散蔓延的同时，城市交通的空间发展过程也相应的经过了从慢到快、从近到远，从个体到群体的演变。

充分认识城市形态与城市交通之间复杂的互动关系，是推动城市发展的主要动力，随着城市发展，这一关系中的双方也会发生变化，呈现不同的特征，从而构成了一个开放式的互动系统。交通工具更新引起交通基础设施变化，投影在物质空间会直接反映为城市物质形态的改变。可动性、可达性、出行时间等指标的变化也会导致城市物质形态特征的变化。同样，城市的规模、密度和功能结构布局是决定城市交通需求的根源，往往从宏观上决定了城市交通系统的结构和基础。因此交通量大小、交通源的分布以及主要交通方式，都与城市的物质空间形态有着很大关联。因此，两者之间能否形成和谐促进的关系，往往是决定城市发展动力的重要因素。认识两者关系并运用得好的话，将可以增加城市发展中的可预见性和可控性。

##### (2) 两者之间和谐适应关系是城市可持续发展的前提

如前所述，伴随着城市人口和经济要素集中程度的提高，以及城市建成区范围的扩大，城市形态经历了从最初积聚的点状，到后来相对集中的面状、带状，现在正在向着积聚和分散并存的趋势发展，其中都离不开城市交通系统的支持，一般公共交通适应相对集中的城市形态，而小汽车交通则可能带来分散化和郊区化。今天世界似乎从技术支持到人的主观需求都出现了城市分散的倾向。

但城市分散并不一定意味着城市蔓延。“紧凑城市”以多中心分散代替了单中心蔓延，体现了城市集聚和分散的双

重优势。政府综合运用规划、政策、法规和市场作用来约束城市形态，使之形成一种集中基础上的分散。通过在城市形态和公共交通之间建立一种和谐适应的关系，从而达到降低能源消耗、减少污染，保护开放空间的目的。

## 4.2 对广州空间的宏观结构的探索

### 4.2.1 空间结构转型——城市形态规划理念、专项对策

针对城市形态与可持续交通之间互动关系的探讨，城市形态作为一种宏观的土地利用，在其空间发展过程中能否由初级的点状、带状到后来的面状，实现在更大范围内的重新集中，城市交通对城市形态的演变起到举足轻重的作用。城市交通的空间从慢到快、从近到远、从个体到群体，要使人们的交通出行能再次受到社会的行为约束，实现减量化出行，必须综合运用城市规划、交通工程、环境保护、能源系统、汽车发展、城市政策等新方法、新政策、新理论，实现一种理性的集中基础上的合理分散的城市形态。对应的，可持续交通总的来说，是一种相对的低成本和高效率的交通，即试图以较小的资源投入、环境代价，最大限度地满足社会经济发展、人民生活质量的提高所产生的交通需求。

广州市未来的城市形态的合理模式，应从居住、产业、交通等多角度进行探讨，包括如何选择旧城的人口控制政策、人口转移机制；新城土地储备及开发政策；分散和集中城市形态理性并存的策略和途径；不同发展阶段交通模式（公交和小汽车）并存政策；以及如何规划新城规模、开发时序、配套服务设施等。因此，作为未来城市形态和社会组织形式需要开展以下工作：

(1) 探讨未来城市形态与居住方式：从土地利用到社会组织变革，结合目前提出的节能、省地、和谐、宜居、绿色等发展指标，构筑理想生活居住单元，运用“TOD”理念创建日常生活圈的中微观城市结构和交通模式。

(2) 探讨未来城市的产业空间布局：从生产者服务业的空间集聚到分散，再到再积聚的过程演进，探究影响城市空间结构从单核心向多核心演变的关键因素，其中必然研究“土地利用—交通”一体化政策，是关系多核心空间模式的关键途径。

(3) 探讨未来城市形态对交通的需求与限制：从便利交通和有限出行方式到“数字化生存”的可能性分析，创造时空成本优势，实现出行的减量化。

### 4.2.2 微观手法转型——统一“空”到“实”的社区规划布局顺序和建筑指标标准

法国城市三大产业各自所占比例与发展速度相对稳

定，所有的规划与实施都在1930、1940年的总体规划框架下逐渐新建和改造，力度不大、速度不快。城市道路格局决定城市框架和划分城市公共区域，首当其冲的优先布局城市市级、分区级的公共空间，其次确定城市主要功能区位置，然后将土地分块并对应各个布局单元，随后才是建筑（高25~30m）建设形成建筑群及城市空间。此行，无论塞纳河左岸、拉德方斯新区还是枫丹白露行宫等，我们无不为“统一的工作基准和规划建设要求，形成打点整齐、布局有序、天际美妙、建设井然的公共环境形象”所折服，正如这句话所言，若处理得当，无论建筑立面、还是道路立面，“美”其实可以很简单的。

无论发达或发展中的国家地区，政府和社会，必须寻求趋于稳定的管理政治思路与模式，种种复杂且多元的利益调节的“机制枢纽”及“空间抓手”赋予了规划、赋予了管制，用好这一工具其实城市政府就成功了一大半，结合一下巴黎、雅典以及德里、孟买的经验和教训得出：

(1) 政府角色建议：政府绝对不是万能的，但缺少政府又是万万不能的，具体过程必须动态寻找那个“度”；

(2) 政府的行动建议：可以按照以下步骤，优先对待公共区域，说白了就是面子和形象、如同家里的客厅功能，相应的实施顺序建议应该必须肯定的是：由公共空间（街道、广场、花园等）至私人领域（地块、建筑等），并由“空”向“实”；因而，具体建设由城市中最为可持续发展的区域（公共空间）至最不稳定的区域（个人空间）。

### 4.2.3 近期规划行动对策

为了更好地构筑广州2020年城市形态和可持续交通，为了实现“面向空间优化与提升的和谐目标、面向用户需求的问题管理面向行业发展的创新政策”的要求，必须将“土地利用—交通运输—增长管理—城市群发展”四合一地纳入到更大空间和动态管理范畴，并且要求制定配套可行的“土地和交通一体化发展政策”和“客运长距走廊、中观短距接驳、交通方式互联、沿线产业居住互动”的行动计划，其中包括：

(1) 优先建设与区域内重大产业布局相关的交通基础设施项目，国铁、城铁复合而成统一的铁路系统、新城与主城之间的高速公路与轨道交通双重联系；分布于新城、主城边缘和主城内部的各级功能不同的客货运枢纽体系。

(2) 同一座城市建设多种交通模式复合而成的区域交通体系，引导城市空间拓展和多中心、组团式、网络型城市结构形成。

(3) 新城私人汽车化交通模式和主城公交化交通模式共存，引导、构建新城区和中心镇的可持续的交通模式。