



城市与可持续发展

郑时龄

同济大学《可持续发展与未来》课程

2013年9月23日



古龟兹的苏巴什佛寺

公元3~10世纪





克尔孜千佛洞

公元3~9世纪



库车街头







城市：

城市集中展现了人类文明的全部重要含义，城市是文化创造、技术创新、物质文明建设、政治民主化的源泉。



城市，作为一种社会器官，通过它的运行职能实现着社会的转化进程。城市积累着、包蕴着本地区的人文遗产，同时又用某种形式、某种程度融汇了更大范围内的文化遗产——包括一个地域，一个国度，一个种族，一种宗教，乃至全人类的文化遗产。

——英国社会学家格迪斯、布兰福德



人们聚集到城市，他们之所以聚居在城市，是为了过美好的生活。

亚里士多德

**我们的城市必须成为人类能够过上有尊严的、
身体健康、安全、幸福和充满希望的美满生
活的地方**

联合国人居组织1996年《伊斯坦布尔宣言》



**中华民族创造了丰富多彩的城市空间，
为世界城市的发展作出了伟大的贡献。**



東晉建康城圖

城，以盛民也。

《说文》



城市选址

凡立国都，非于大山之下，必于广川之上。高毋近旱而水用足，下毋近水而沟防省。

——《管子 乘马篇》

圣人之处国者，必于不倾之地，而择地形之肥饶者，乡山左右，经水若泽。

——《管子·度地篇》

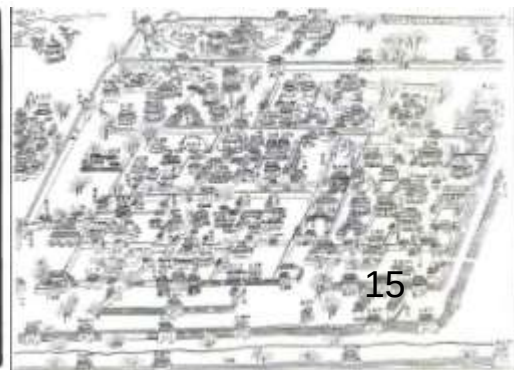
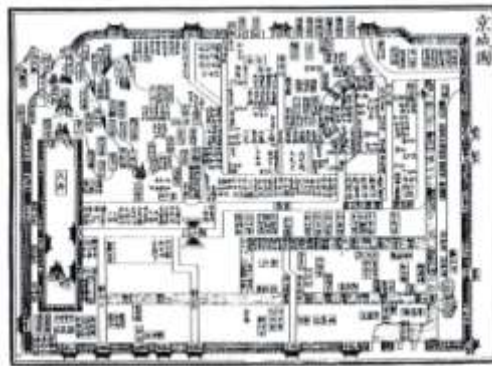
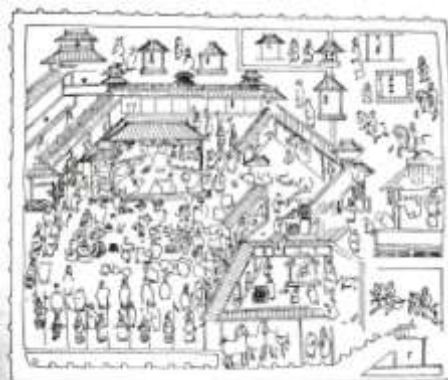
城市经济

夫国城大而田野浅狭者，其野不足以养其民。城域大，而人民寡者，其民不足以守其城。

——《管子·八观篇》

量地肥饶而立邑。建城称地，以城称人，以人称业。三相称则内可以固守，外可以战胜。

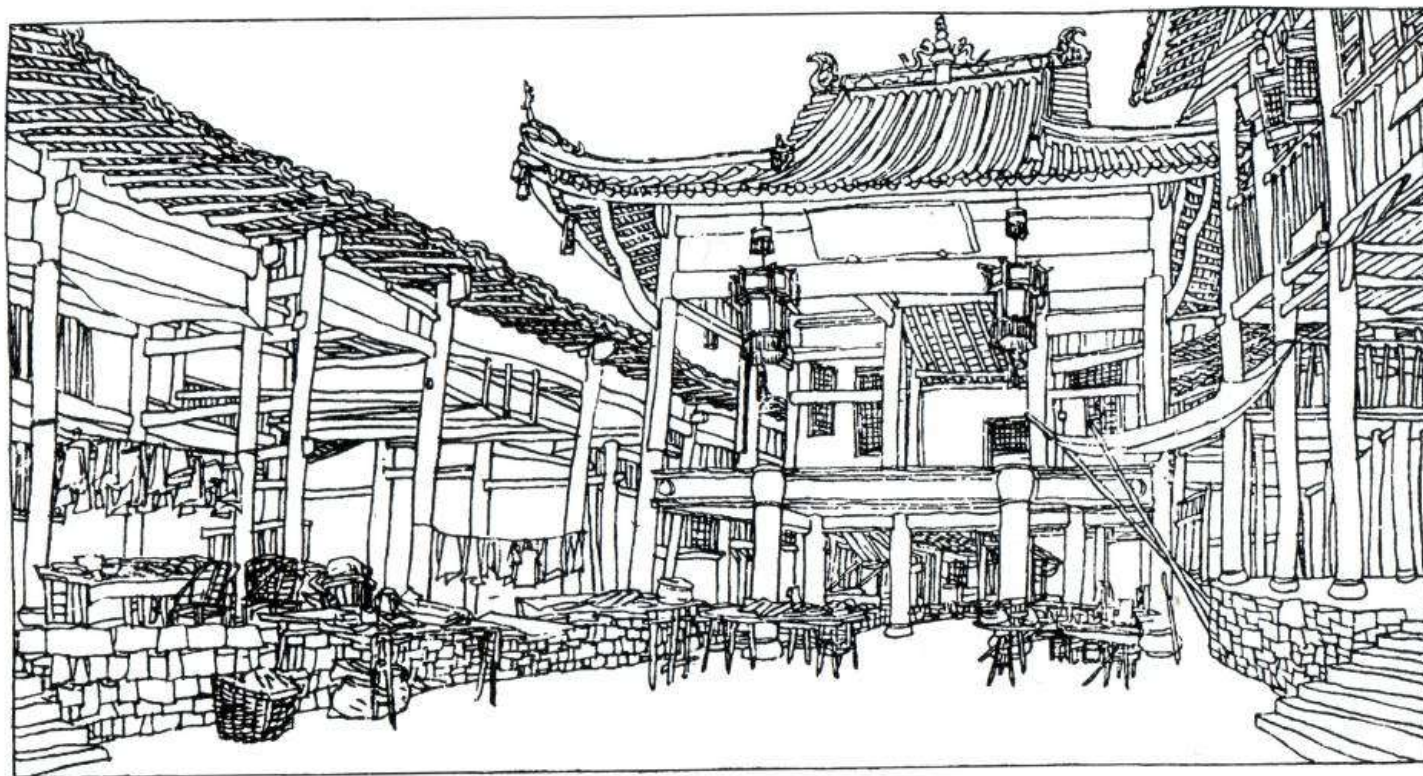
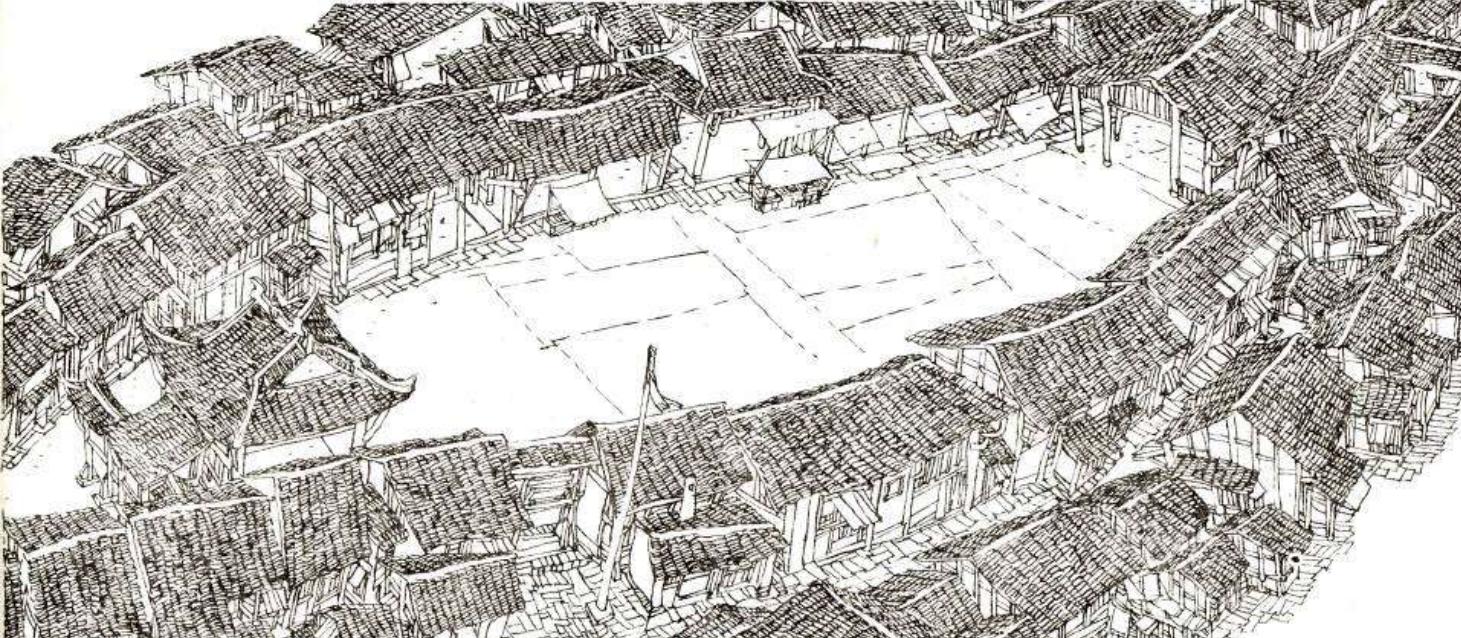
——《尉缭子·兵谈篇》





福建土楼

四川乐山犍为县罗城古镇



卡尔卡塔



城市是一座迷宫，它重塑我们的感知。建筑空间不总是符合我们在城市规划中看到的空间。

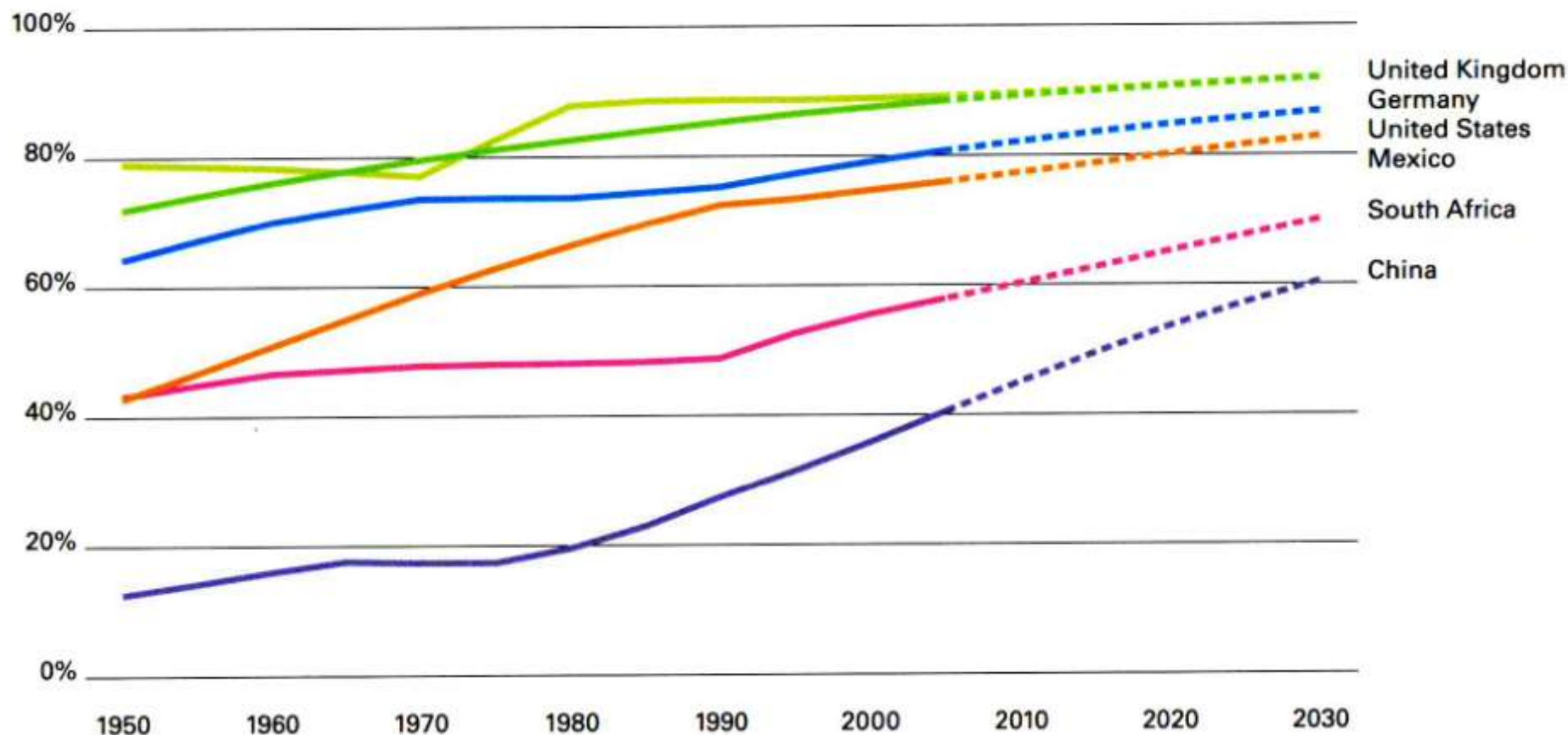


意大利托斯干纳小城市卢卡



世界的城市化进程

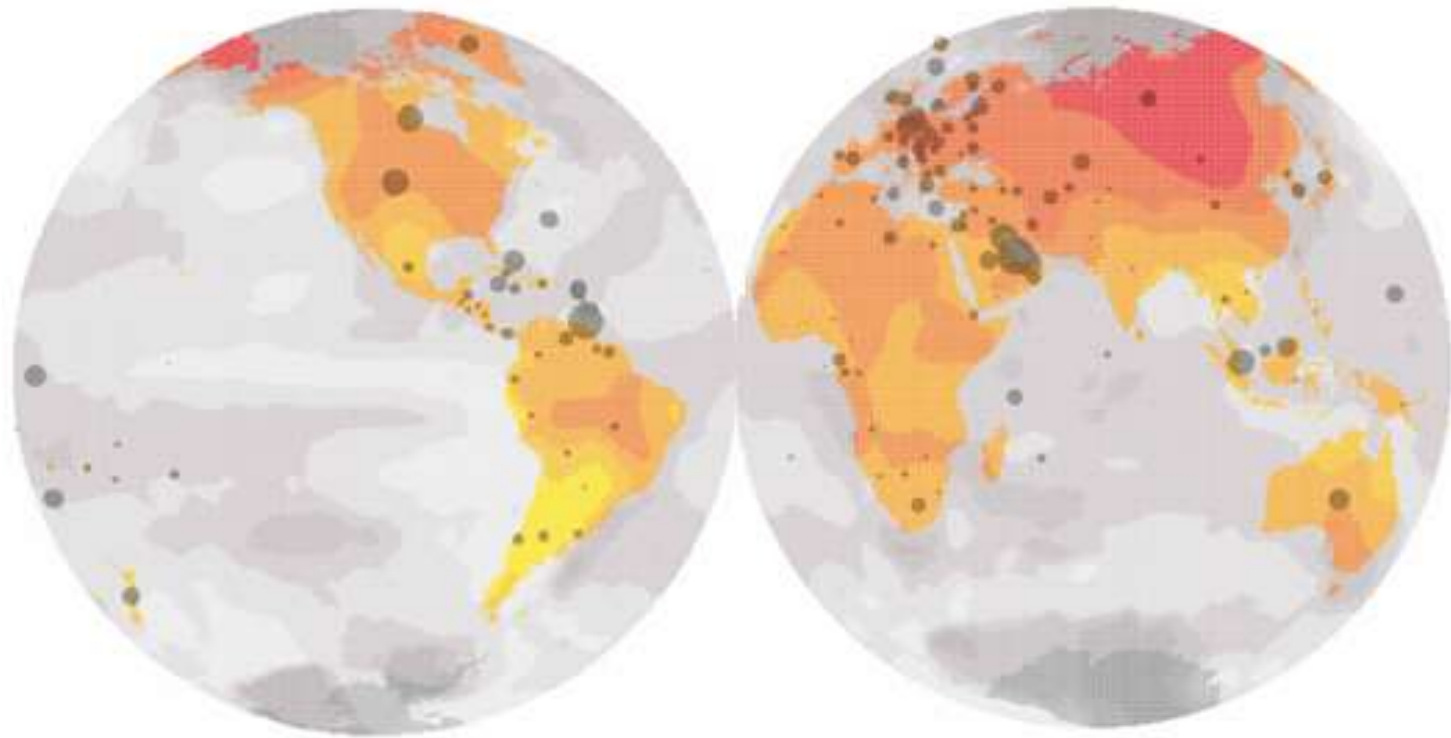
1950~2030



世界上最早的城市诞生在公元前3500年左右。

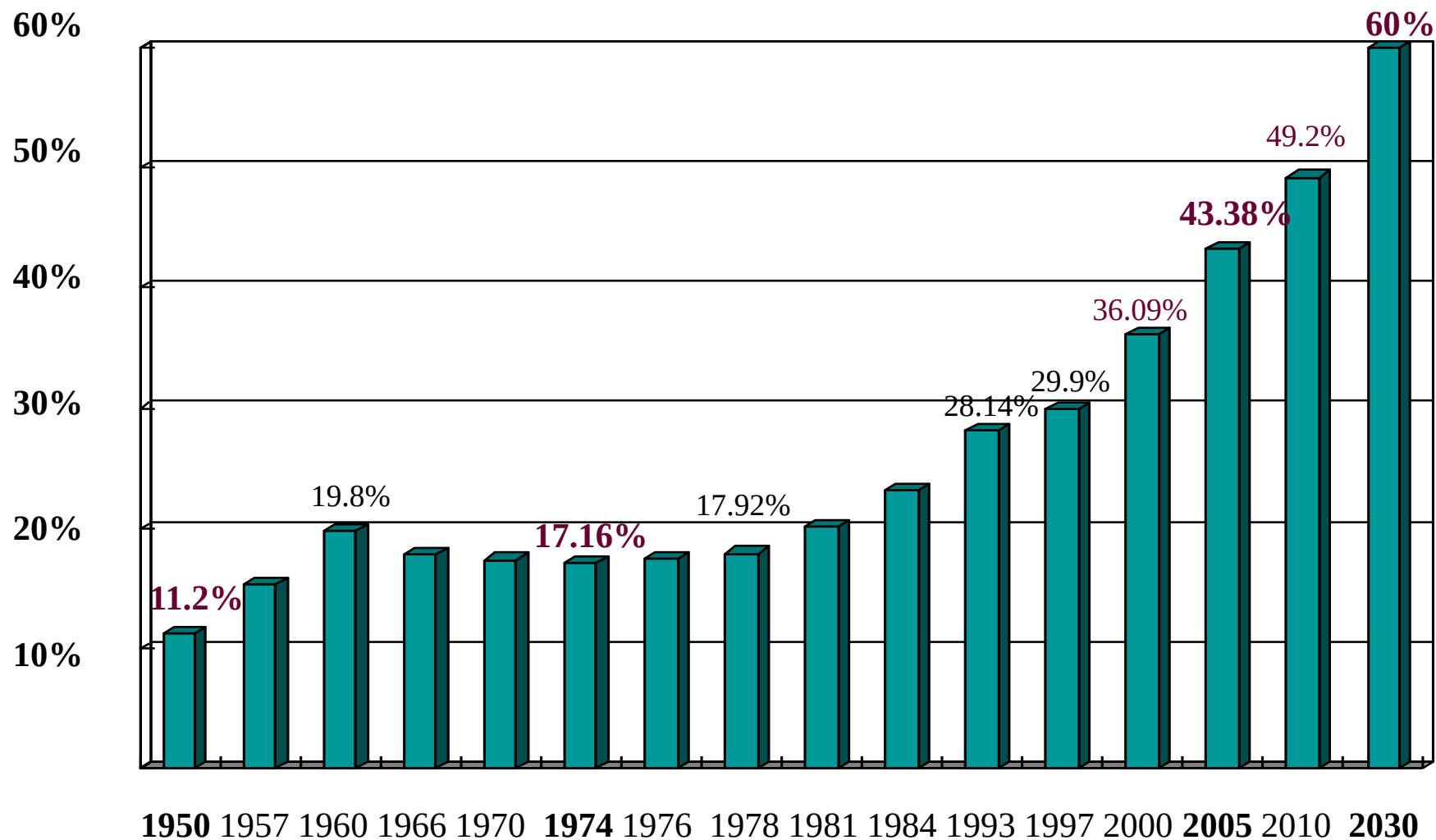
1800年 世界的城市化率为10%

1900年 世界的城市化率为15%



自2007年开始，全世界有一半以上的人生活在城市，世界进入了“城市纪元”，城市成为全球关注的重点。到2040年，全球将有64.7%的人生活在城市中。1950年时，只有纽约和东京拥有1000万人口，而今天全世界有20座城市的人口超过1000万，而且还在呈增长趋势。

中国的城市化 1950~2030



城市化不再仅仅意味着是人们被吸引到城市、被纳入城市生活体系这个过程；它也指与城市的发展相关联的生活方式具有的鲜明特征的不断增强；最后，它指人群中明显地受城市生活方式影响的变化。

——路易·沃斯《作为一种生活方式的都市主义》



Louis Wirth
1897~1952

Urbanism As A Way of Life,
1938
美国社会学家

城市

城市是人类社会永恒的主题 城市是国家的核心

城市是历史 城市是集聚人群的场所

城市是人类的化身 城市是人类进步

城市是经济 城市是生活方式

城市是理想 城市是文明

城市是文化 城市是教育

城市是艺术创造 城市是未来

城市是和谐 城市是交通

城市是建筑

城市

城市是挑战

城市是梦魇

城市是地狱

城市是污染

城市是交通拥堵

城市是罪恶的渊藪





Kazimierz Podsadecki

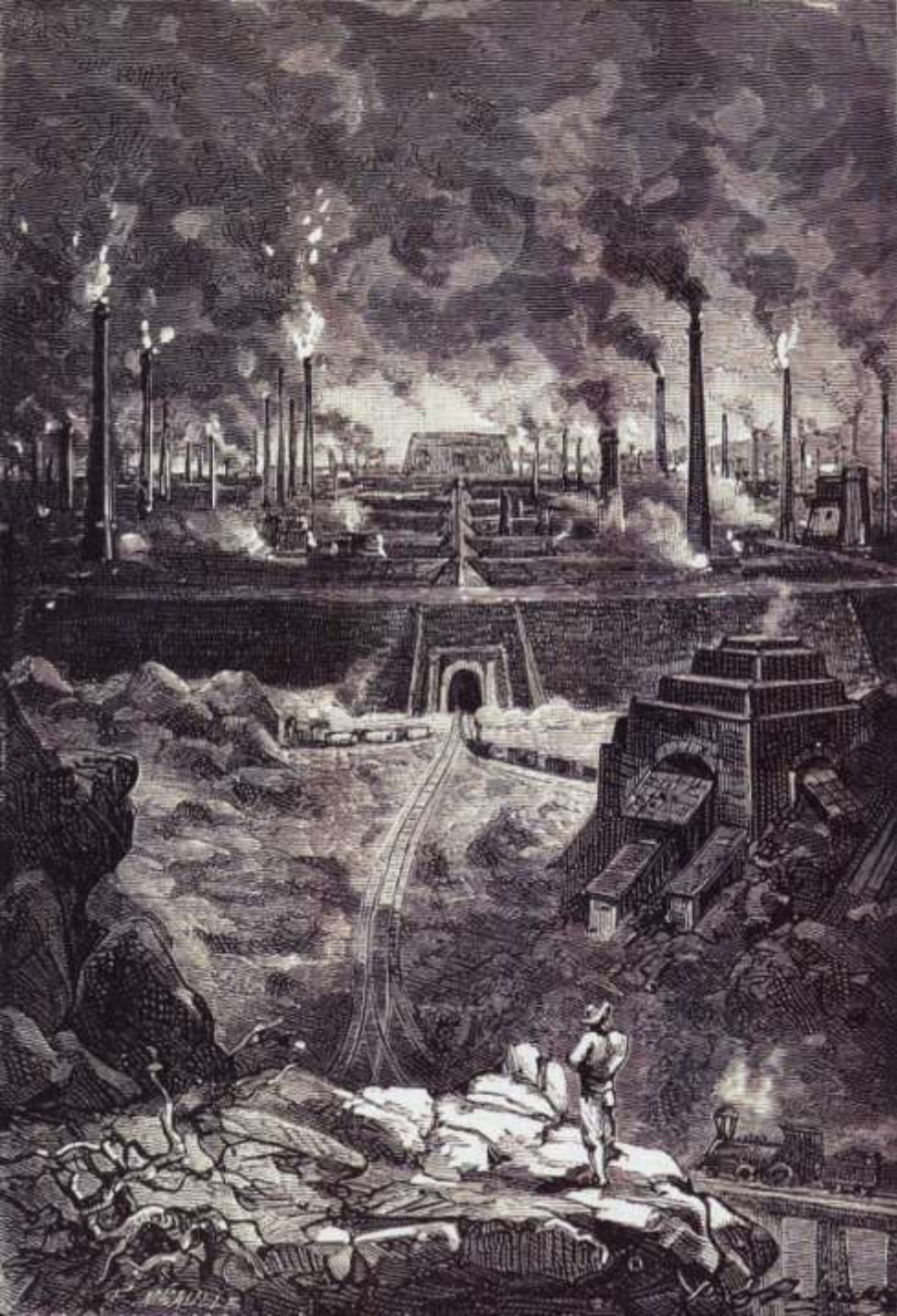
波兰艺术家

1904~1970

城市，生活的磨盘

1929

儒·凡尔纳的钢铁城市



一旦城市不再是艺术和秩序的象征物时，城市就会发挥一种完全相反的作用，它会使得社会解体、碎片化的实况更为泛化。

——托马斯·曼



布鲁盖尔

巴比伦通天塔
1563



勃留洛夫

庞贝城的末日

1830~1833

城市这个环境也会促使人类经验不断化育出有生命含义的符号和象征，化育出人类的各种行为模式，化育出有序化的体制、制度。



城市既是人类解决共同生活问题的一种物质手段；同时，城市又是记述人类这种共同生活方式和这种有利环境条件下所产生的一致性的一种象征符号。如同人类所创造的语言本身一样，城市也是人类最了不起的艺术创造。

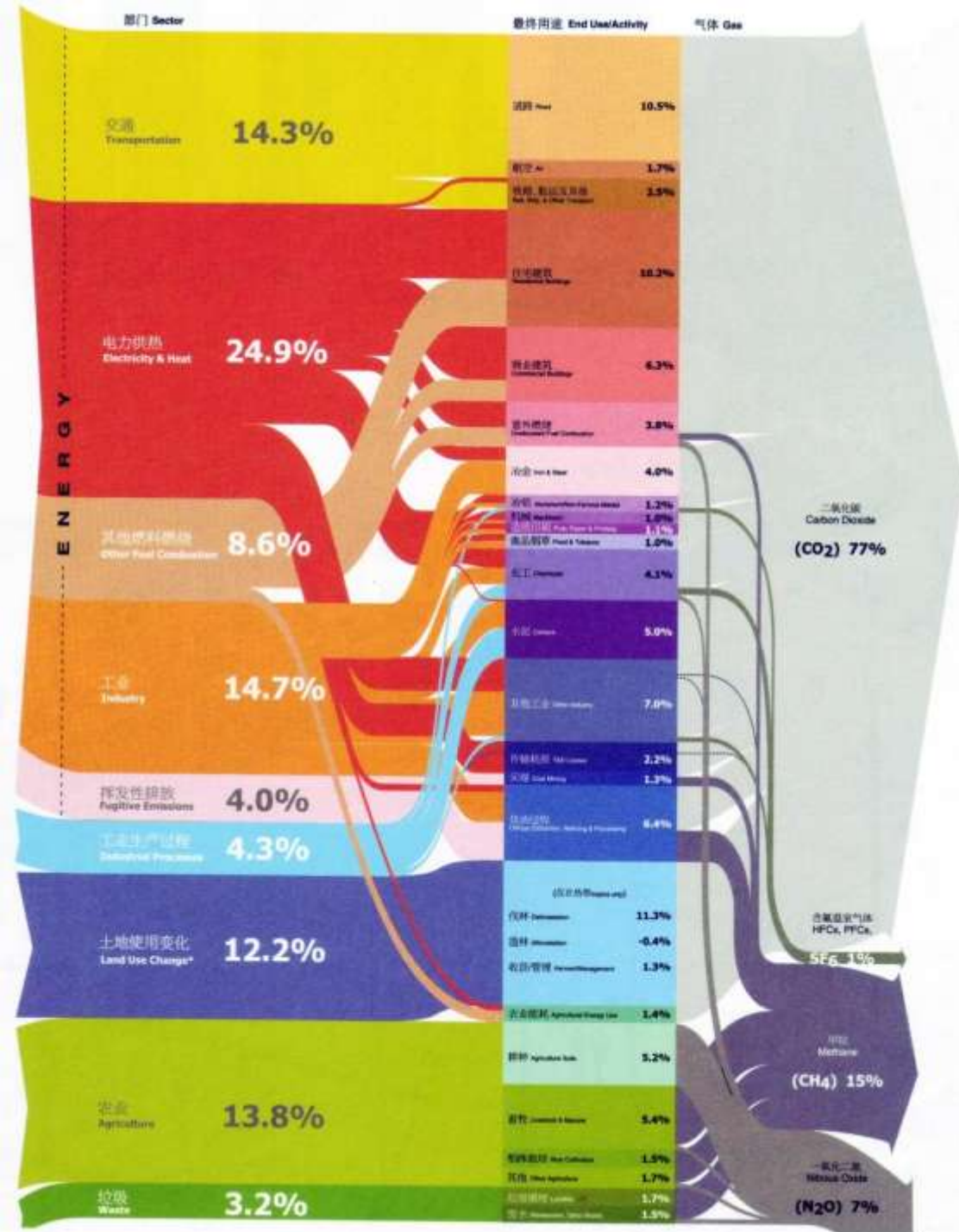


**城市集中展现了人类文明的全部重要含义。
城市是人类文明的象征和标志，人类文明正是
由一座座富有个性的具体城市构成的。**

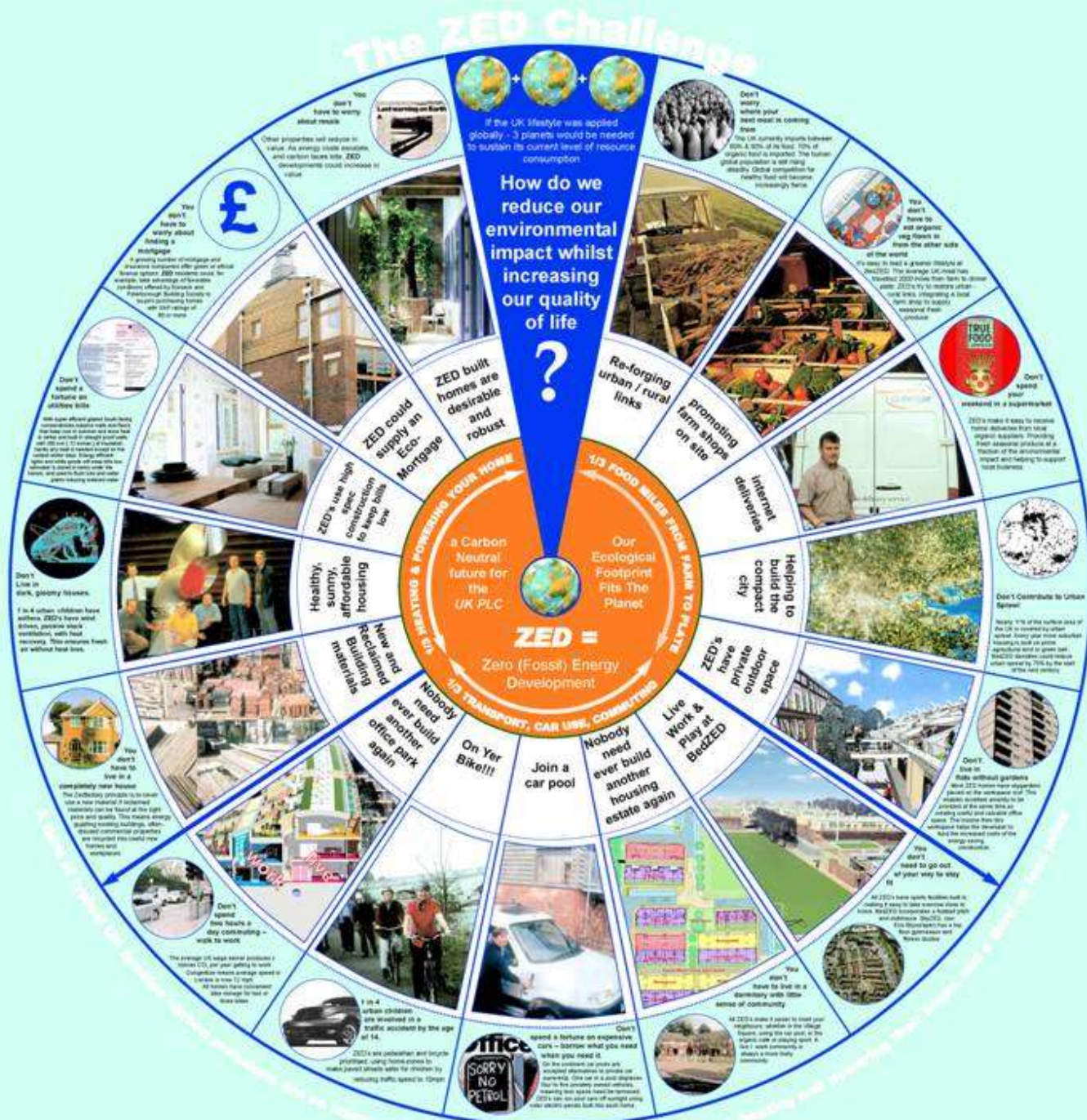




全球温室气体排放 中各经济部类所占 比重 2005



农业/林业



低碳新城 九大支撑

[Nine Major Supports of Low-Carbon New City]



▲土地利用

土地扩张模式及平面分布模式转变，打造复合型城市区域，建立适合步行、公交出行的城市布局。



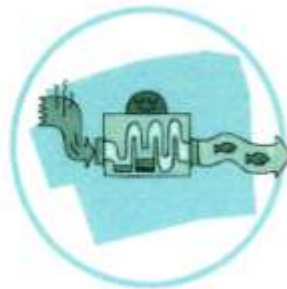
▲产业发展

发展新能源产业、物联网产业等低碳产业，改变传统经济模式的单一流向，建立可循环的经济模式。



▲交通系统

改变突出汽车出行的城市交通系统，鼓励步行、公交轨道出行。



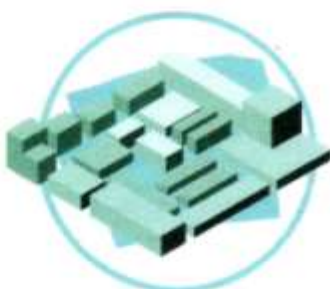
▲基础设施

统一管理，综合利用，如打造能源中心、共同管沟等。



▲绿化系统

以斑块状的绿地结合生态防护林带、滨河景观带和城市公园绿地，形成系统性、网络状、有重点的城市绿地系统。



▲建筑节能

从“节地、节水、节能、节材”四个方面入手打造绿色建筑，全面降低能耗。



▲能源体系

促进可更新能源、绿色能源的应用。



▲消费观念

倡导低碳的可持续消费模式，提高生活品质的同时尽量减少消费能源多的产品。



▲政策指引

建立量化的低碳城市指标体系和评价标准，并纳入城市规划体系和考评体系中。

低碳新城九大支撑：土地利用、产业发展、交通系统、基础设施、绿化系统、建筑节能、能源体系、消费观念、政策指引

1991年联合国人居署和联合国环境署在全球范围内推出并推行了“可持续城市计划”
(Sustainable Cities Programme, SCP)

1996年第二届联合国人类住区会议在土耳其伊斯坦布尔召开，会议提出：

“可持续城市是这样个城市，在这个城市里，社会、经济和物质都以可持续发展的方式发展，根据其发展需求有可持续的自然资源供给（仅在可持续产出的水平上使用资源），对于可能威胁到发展的环境危害有可持续的安全保障（仅考虑到可接受的风险）。”

2000年7月在柏林召开的21世纪城市：人居专家论坛：

可持续城市是指改善城市生活质量，包括生态、文化、政治、机制、社会、经济等方面，而不给后代遗留负担的城市发展模式。

一个走向可持续性的城市要改善其公共健康和福利，降低其对环境的影响，不断提高原料的循环利用，并且更有效地使用能源。

——世界观察研究所《2007世界报告：我们城市的未来》

城市中的市民对一系列可持续性原则达成共识，并坚持不懈地努力去实践这些原则的城市。可持续城市应该为其市民提供可以承受的教育、医疗、住房、交通等设施，达到良好的生活质量。另外，可持续城市建设的原则还包括合理地利用和保护资源，尽力为后代营造健康的生活环境。

——穆尼尔 2007

一个制定了计划 and 政策，目标在于确保足够的资源可获取性和再利用，社会舒适和公平以及经济发展和保障后代繁荣的城市。

——中东欧区域环境中心 2009

可持续城市是具有保持和改善城市生态系统服务能力，并能够为其居民提供可持续福利的城市。

——中国科学院城市环境研究所，可持续城市研究组
《2010中国可持续城市发展报告》

这里的生态系统服务是指作为社会-经济-自然复合生态系统的城市为人们的生存与发展所提供的各种条件和过程；福利是指相对比较广义的概念，包括经济、社会、环境等方面的内容。可持续城市要求城市为人们提供可持续福利，即福利总量和人均福利不随时间的推移而减少。

可持续城市是一种发展和建设模式
可持续城市是一种生活和生产方式。

可持续城市涉及城市的生态、资源、科技、文化、教育、政治、机制、社会、经济、价值观念、人口、居民素质等方面。



受过良好教育的公众对于可持续发展非常重要。所有影响环境的行为最终来自个人。

——莫里斯·斯特朗 联合国环境与发展大会前秘书长



在筹备2000年世博会的过程中，在1992年的巴西里约热内卢全球峰会上提出了可持续设计的《**汉诺威原则**》，涉及人类对自然的态度，承认自然对人类活动所造成的生态恶化的敏感性。因而为设计的结果负起责任的概念得以拓宽：包括保护自然系统、人居环境和后代的生存。

汉诺威世博会对人类社会探索可持续发展起着重要的推动作用，着眼于面向未来，不仅开发新的能源，也考虑了最大限度地利用自然资源。汉诺威世博会第一次提出了保护资源的问题。

2000年汉诺威世博会
人类、自然、技术
——一个新世界正在诞生



《在建筑和城市规划中应用太阳能的欧洲宪章》

2007

来自西班牙、瑞典、希腊、英国、荷兰、德国、丹麦、法国、芬兰、意大利的30位规划师、建筑师、政治家在宪章上签名。

城市

对可再生能源的利用，使城市生活变得更具有吸引力。在能源供给和交通设施领域，要采取切实措施最大限度地利用可再生能源，大幅度减少对矿物燃料的燃烧使用；同时在可能和现实的前提下，要尽可能使用现有的建筑构件。

要在城市和自然之间建立起共生关系。在公共空间或现有建筑改建，以及对新的建设带来的任何变化，都必须考虑到当地的历史文化特性，考虑到当地的地理和气候条件。

必须将城市视为一个自给自足、具有长期生命力的有机整体；它可以控制功能、形态和技术方面的不断变化，以尽可能保护各种资源，将对资源的干扰降低到最低限度。

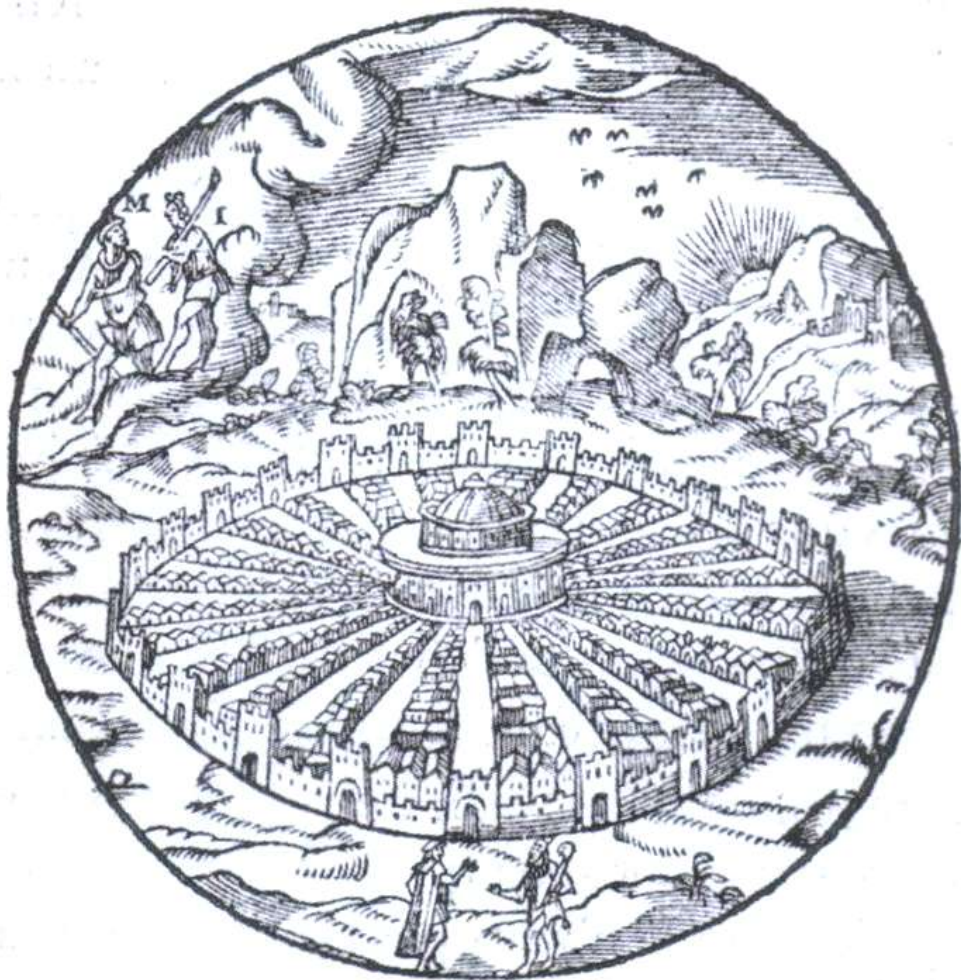
城市是以人工环境形式存在的资源，具有较高的初始能源含量。为了与总体平衡的自然环境紧密结合，其中的社区、建筑、开放空间、基础设施以及城市的功能系统和交通通讯系统等，必须遵循自然界更新循环的原则，始终处于不断调整和更新的过程中。

从功能和社会的角度而言，在任何可能的情况下，都要使居住、生产、服务、文化、休闲等城市功能相互融和。这样，不仅可以减少汽车交通量，而且可以使生产和服务设施相互补充，得到更加充分和有效的利用。

在城市地区，对于不以燃烧矿物燃料作动力的行人和车辆给予优先考虑，公共交通也应得到特别支持；此外还要减少停车需求，以及对汽油和其它数量不断减少的燃料的使用。

在新的开发计划中，通过采用合理密度和紧凑建设的方式，可以实现对土地资源的有效利用，从而有助于减少基础设施和交通设施的建设费用，避免占用更多的土地资源，同时还必须采取措施，重建被破坏的生态平衡。

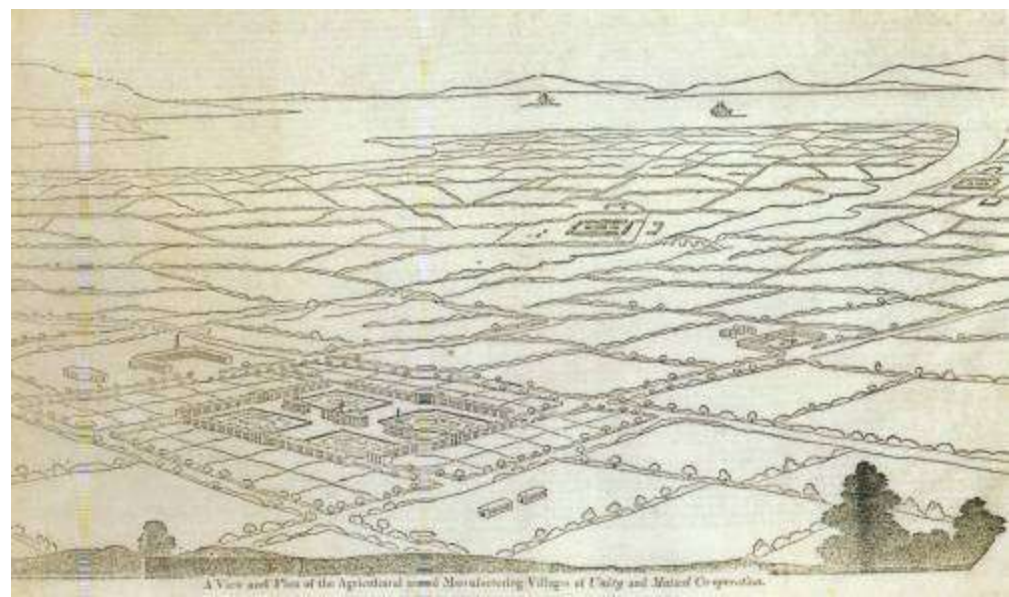
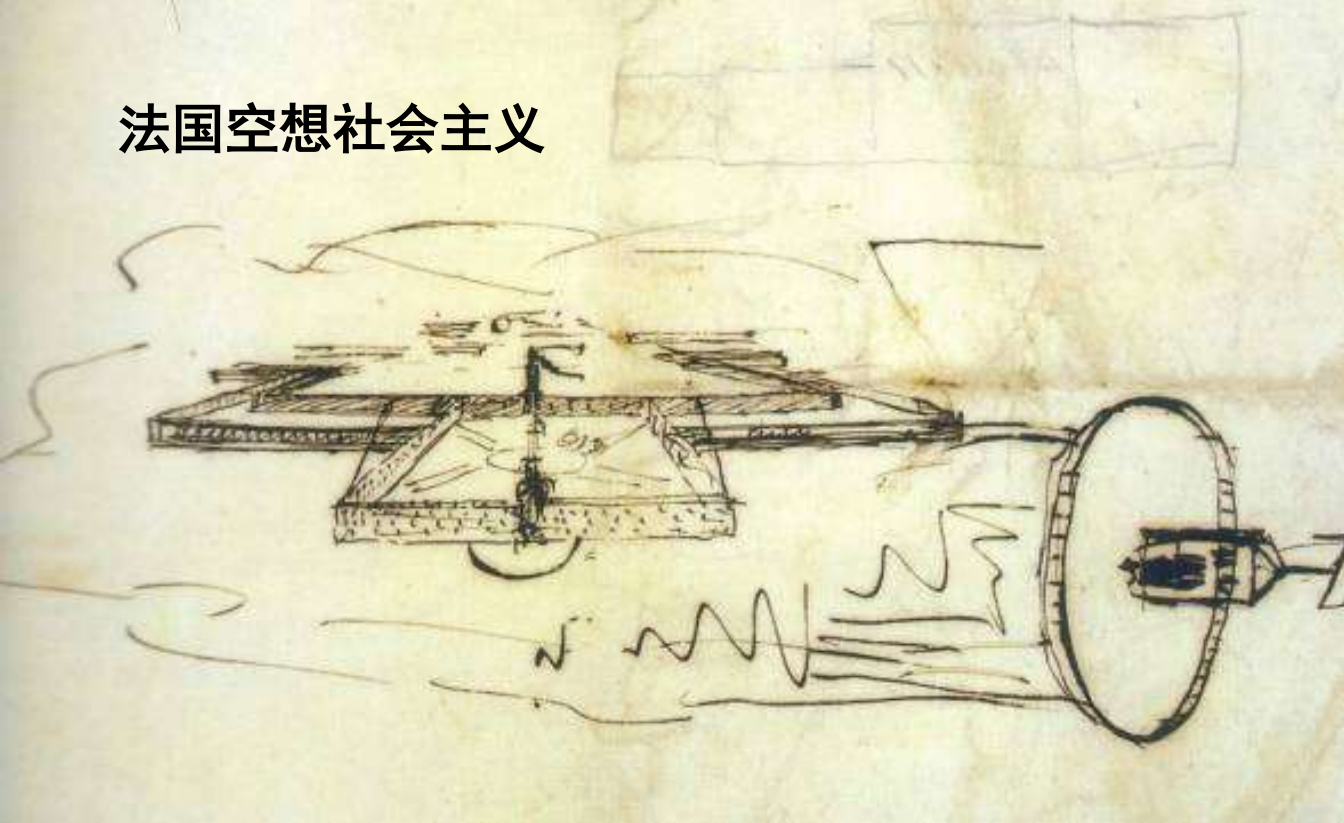
在城市和城镇公共空间，要采取措施改善气候条件，包括温度控制、防风以及对供热和制冷的特殊要求。



理想城市 1578

乌托邦描述了一个不信教的共产主义城邦，其组织机构和政策完全由理智所决定，共产主义是除掉私人生活和公众生活中的利己主义的唯一良药

法国空想社会主义



世界卫生组织

宜居城市

1961

安全性、健康性、便利性、舒适性的居住环境

1989年，联合国人居中心创立“联合国人居奖”

1997年，国际公园协会（IFRA）发起“国际宜居城市与社区”竞赛

联合国教科文组织：人与生物圈计划

生态城市 1971

生态城市规划的五项原则：

- 生态保护战略（自然、动植物区系及资源保护和污染防治）；
- 生态基础设施（自然景观和腹地）；
- 居民的生活标准；
- 文化历史的保护；
- 将自然融入城市。

联合国人居署 “可持续城市计划”

可持续城市 1991

社会、经济和物质都以可持续的方式发展，根据其发展需求有可持续的自然资源供给，对于可能威胁到发展的环境危害有可持续三安全保障。

1994年，欧洲第一届可持续城市大会（ESCTC）在丹麦的艾尔堡召开。

1996年，第二届联合国人类住区会议在伊斯坦布尔召开。



阿联酋马斯达尔零 碳零废物城 6 km²

太阳能、风能、光能
没有汽车
水循环利用
废物回收利用

分7阶段建设
2016年建成

自20世纪90年代起，尽管全世界都热衷于将生态作为一种标签，流于表面形式。世界各地依然出现了一批不同规模的生态城市的试验，例如荷兰的太阳城、阿布扎比沙漠中的马斯达尔零碳城、斯德哥尔摩哈马尔比滨水城、巴西的库里蒂巴生态城市、上海的崇明东滩生态城等。



马斯达尔生态城



荷兰太阳城

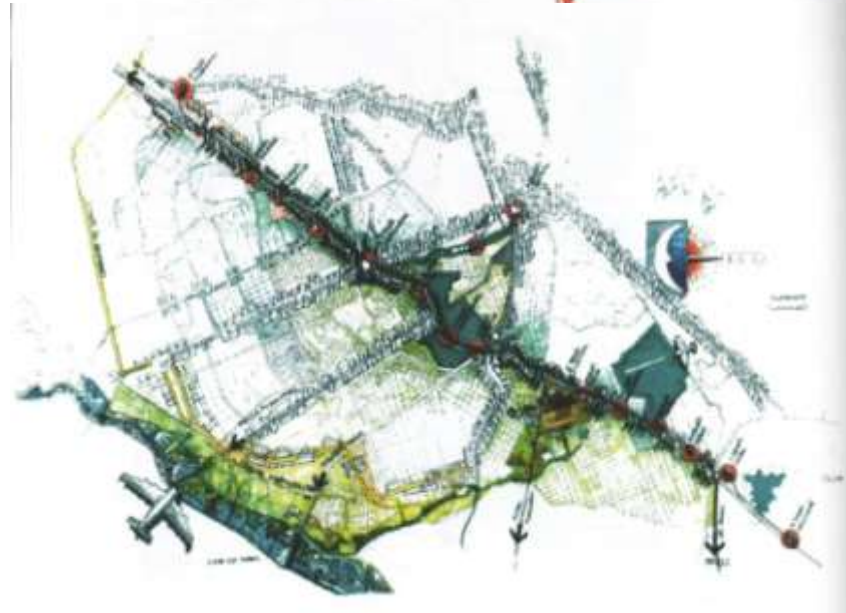
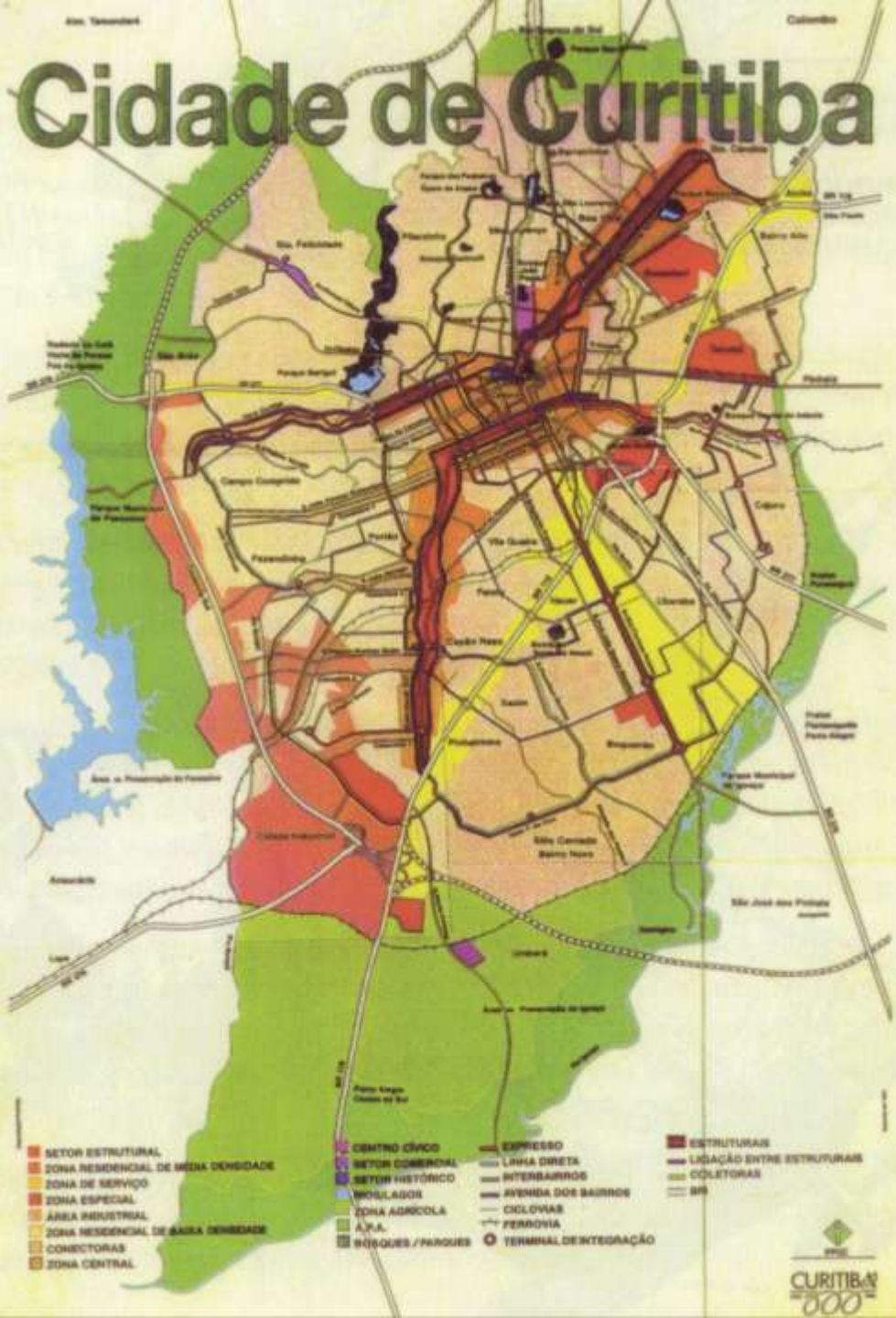
1993~2006

2600居民





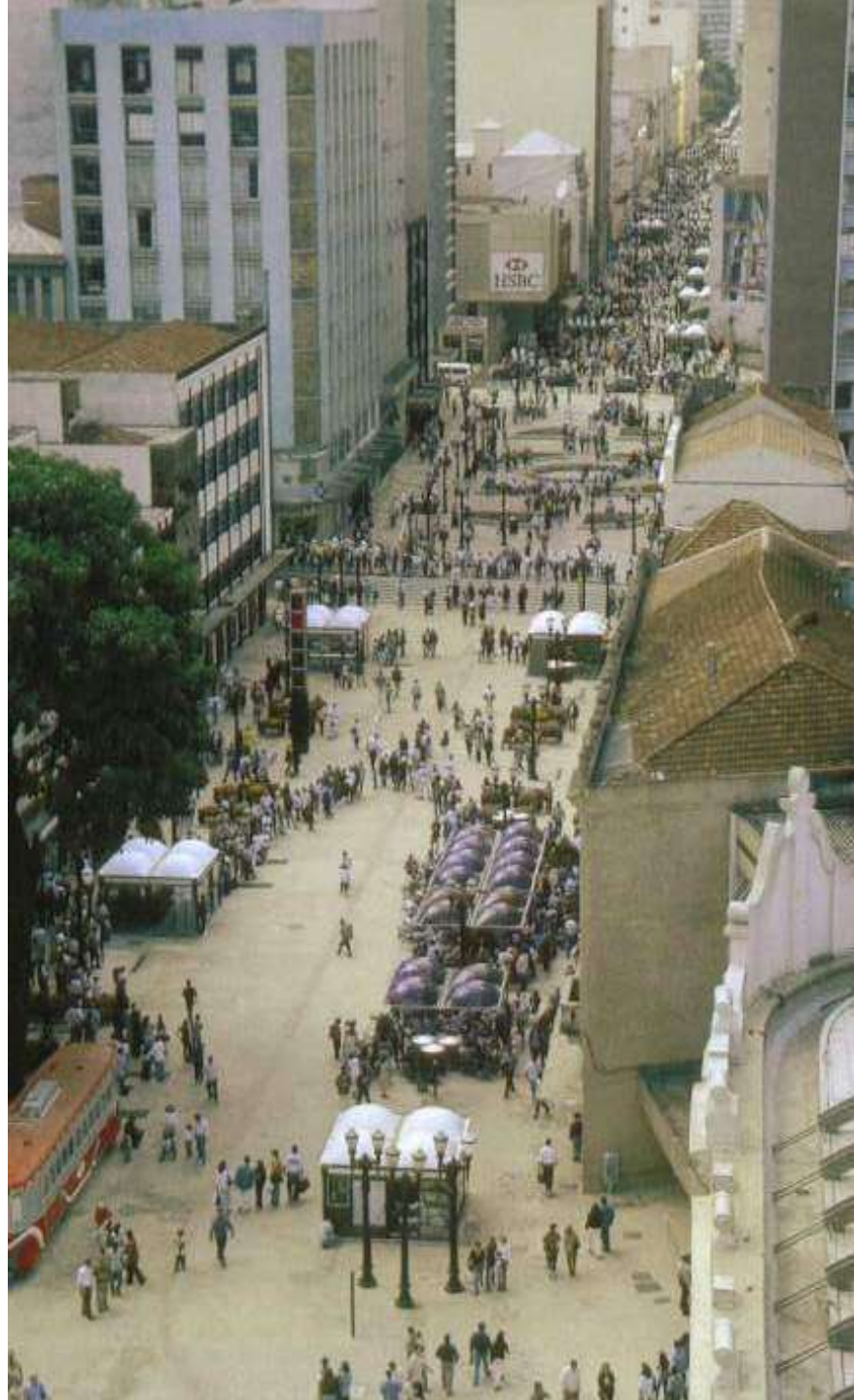
瑞典
哈马比城



巴西库里蒂巴



巴西库里蒂巴





Clichy, Paris



LE PROGRAMME

les immeubles

- les logements
ils seront répartis autour du parc pour bénéficier du calme et de vues agréables.
- les « socles » de commerces, services, équipements publics
Les rez-de-chaussée et premiers étages de l'ensemble des immeubles seront dédiés aux commerces, aux services et aux équipements publics.
- les bureaux
ils seront construits le long des axes de transport (axes ferroviaires, périphérique) et protégeront ainsi du bruit les immeubles d'habitation.
- les services urbains
Le nord du site accueillera le fret ferroviaire, un centre de tri des déchets et une station à béton. Ces activités seront déconnectées depuis le boulevard de Douaumont.
- la cité judiciaire
Secteur à l'étude

les équipements publics de proximité

- C crèche
- E école
- L collège
- G gymnase
- P 1 parc de stationnement résidentiel de 400 places pour les habitants actuels des quartiers riverains.

les nouvelles liaisons

les entrées principales

- 1 une nouvelle rue en zone 50, franchira le boulevard Berthier par un pont circulaire pour rejoindre l'avenue de la Porte de Clichy.

Deux ouvrages relieront le quartier de Sausserie au parc Martin Luther King :

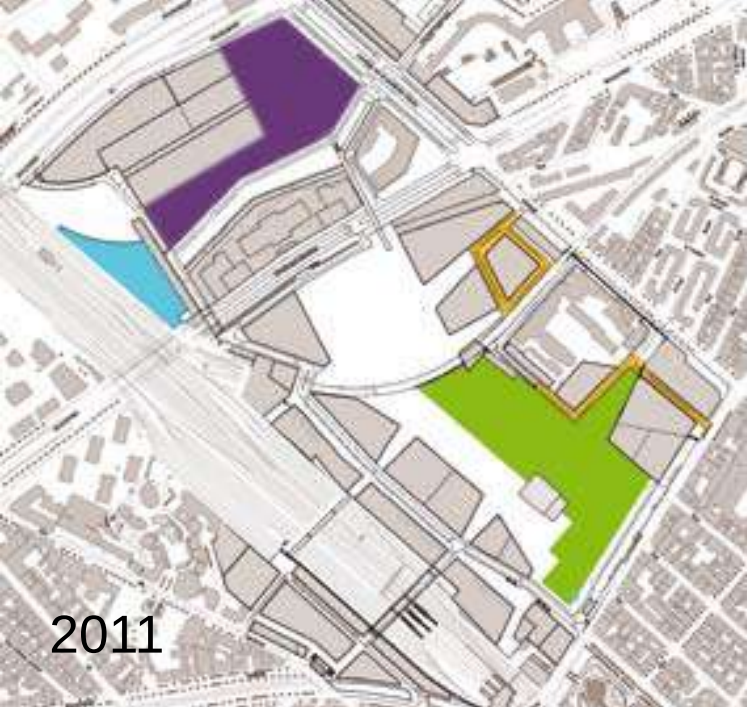
- 2 un pont
- 3 une passerelle piétonne
- Aux heures d'ouverture du parc :
- 4 deux traversantes est ouest, relieront le quartier Sausserie à l'avenue de Clichy.
- 5 une grande traversée piétonne relierait le square des Batignolles à la Porte de Clichy et franchirait le boulevard Berthier par une passerelle.

1 OUVERTURE DE LA MAISON DU PROJET EN AUTOMNE 2009

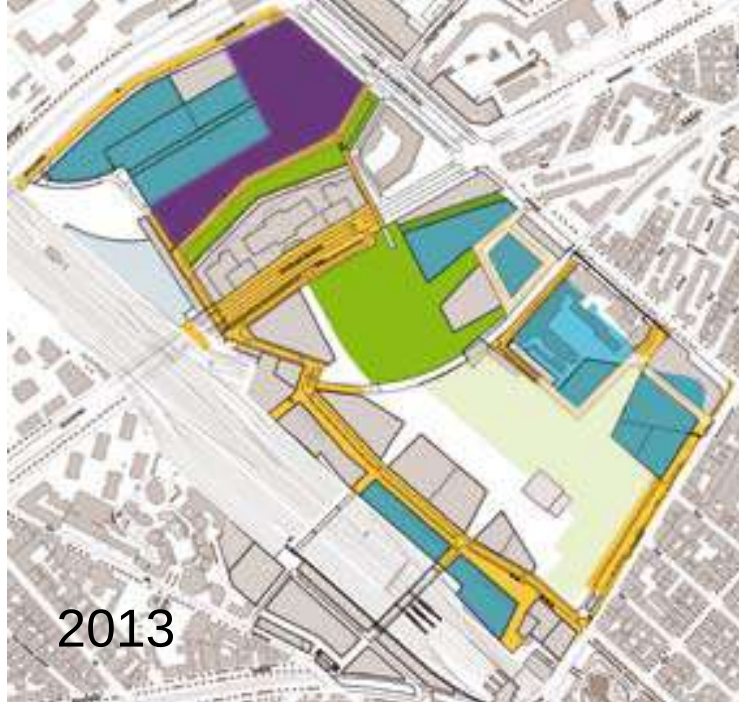
▲ Ce plan a vocation à expliquer les grandes intentions du projet d'aménagement urbain Clichy-Batignolles. Il propose une projection schématisée des volumes de l'opération.



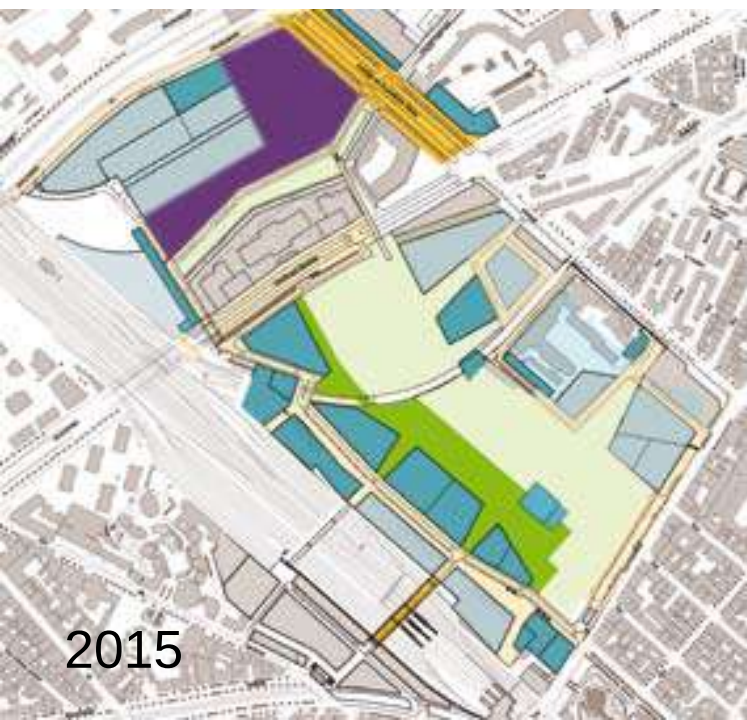
巴黎 克利希生态实验区



2011



2013



2015

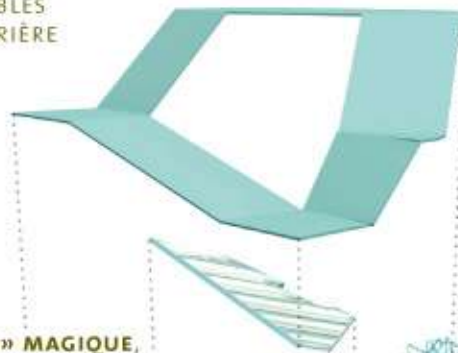


**LA HAUTE QUALITÉ
ENVIRONNEMENTALE
DESSINE L'ARCHITECTURE**

Périphériques Architectes

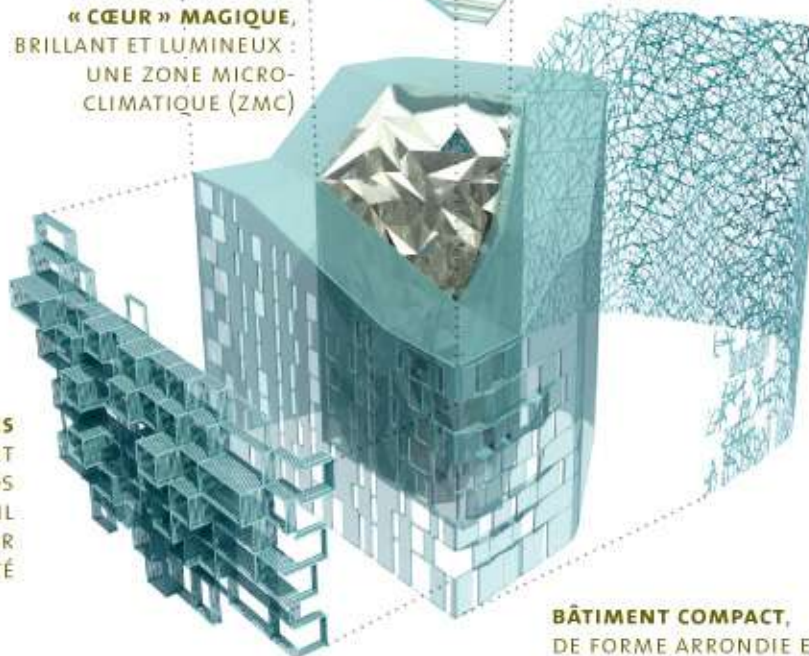


FORME COMPACTE POUR
ÉVITER LES DÉPERDITIONS
THERMIQUES ET LAISSER
PÉNÉTRER LE PARC
VERS LES IMMEUBLES
CONSTRUITS DERRIÈRE



TOITURE INCLINÉE
VERS LE SOLEIL,
RECOUVERTE DE PANNEAUX
PHOTOVOLTAÏQUES

« CŒUR » MAGIQUE,
BRILLANT ET LUMINEUX :
UNE ZONE MICRO-
CLIMATIQUE (ZMC)



PEAU TEXTURÉE
ACCOMPAGNANT
LES CONTOURS SOUPLES
DU BÂTIMENT

LOGGIAS EN BOIS
QUI FONCTIONNERONT
COMME DE GRANDS
BRISE-SOLEIL
POUR PRÉSERVER
LA FRAÎCHEUR EN ÉTÉ

BÂTIMENT COMPACT,
DE FORME ARRONDIE ET DOUCE
CÔTÉ NORD ET AU SUD,
TRÈS OUVERT VERS LE SOLEIL
ET LE PARC

中国可持续城市评价指标体系

平均预期寿命

教育支出占GDP的比重

人均GDP

城市化率

非农产业增加值比重

生活污水集中处理率

生活垃圾无害化处理率

工业固体废物综合利用率

工业废水排放达标率

单位工业产值二氧化碳排放量

单位工业产值烟尘排放量

建成区绿化覆盖率

2008年度可持续发展指数排序

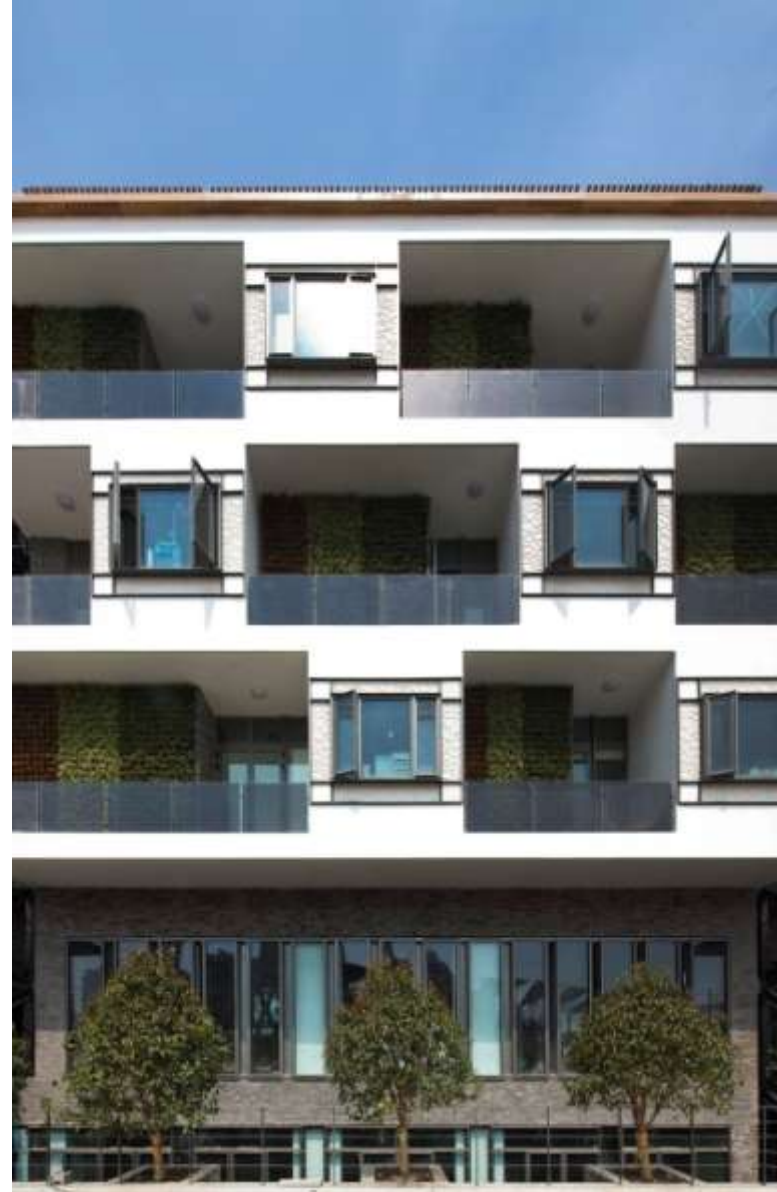
1.	厦门	厦门
2.	深圳	深圳
3.	上海	青岛
4.	北京	广州
5.	青岛	上海
6.	天津	北京
7.	广州	南京
8.	南京	宁波
9.	杭州	杭州
10.	宁波	天津
10.	海口	



上海世博会的选址从原先选定的黄楼，最终确定在黄浦江畔的工业地带本身，就是一种城市可持续发展的具有战略意义的选择。成为在城市更新、空间结构重组与世博会场地相互呼应方面的一个典范。跨黄浦江两岸的布置创下了世博会迄今为止的独一无二的园区方式。



上海世博会的选址从原来计划的郊区绿色地区改为黄浦江两岸的工业地带本身就是一个城市可持续发展的变化，世博会缝合了黄浦江两岸的城市功能，将受污染并布满工厂、仓库、码头的工业地带转化为公共开放空间。



沪上生态家



城市最佳实践区展出了上海的实验性生态住宅“沪上生态家”与其他共14个实验性生态建筑和城市环境的实际案例



崇明三岛生态发展规划 2003





生态和可持续发展已经成为城市发展的目标。上海市提出建设崇明生态岛的目标，虹桥商务区要建设低碳城市，真如城市副中心提出以节能减排先进城市系统为其建设的基本目标。长风商务区在城市地区的开发中注重生态发展，崇明陈桥镇建设生态城镇。



目标1 — 环境保护

缓冲城市/线形城市
加强保护鸟类栖息地

零排放交通
水处理和再循环
低交通噪音
光污染控制
无垃圾掩埋
景观中的生物多样性





54 % 居住区域 / 46% 其他功能
54 % Residential / 46% other uses

减少机动车出行的需求 reduces demand for motorised travel
通勤最少化 minimises commuting
提供本地化服务 provides services locally
产生就业机会 generates employment

图例 LEGEND

- | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| <p>城市开放空间
Urban Open Space</p> <ul style="list-style-type: none"> 城市公园 Urban Parks 内陆堤坝 Inland Dyke 水体 Water Bodies 主要道路 Major Roads 次要道路 Secondary Roads | <p>生态农场/赛马场
Eco Farms / Equestrian Park</p> <ul style="list-style-type: none"> 吴淞炮台湾/吴淞炮台
Wusong Pao Taiwan / Wusong Pao 生态农场 Eco Park 非城市内水体
Non Urban Water Bodies | <p>发展区域
Development Areas</p> <ul style="list-style-type: none"> 混合用地 1 Mixed Use 1 混合用地 2 Mixed Use 2 混合用地 3 Mixed Use 3 居住用地 Residential 教育用地 Education 旅游用地 Tourism | <p>发展区域
Development Areas</p> <ul style="list-style-type: none"> 创新街区 Innovation Clusters 医院中心/医院
Hospital Center / Hospital 文化设施用地 Culture Facilities 城市基础设施
Urban Infrastructure Facilities | <p>发展区域
Development Areas</p> <ul style="list-style-type: none"> 三级小路 Tertiary Roads 门岗小路/紧急通道
Gate Road / Emergency 步行街区 Pedestrianized Areas | <p>规划控制边界
Control Plan Area</p> <ul style="list-style-type: none"> 启动区城市用地界线
Start-Up area urban land border 上海市区边界
SAR city border |
|--|---|--|---|---|---|



可达性

道路网络策略——鼓励高质量、安全
和有活力的城市

没有机动车贯通的路线

公共交通运输—— 公路和水路



崇明岛生态城市规划

2011



东滩生态办公楼



虹桥低碳商务区规划



奉贤南桥新城总体规划 2009~2020

61平方公里
75万人

现代服务业 先进制造业

低碳 · 生态 · 智慧 · 宜居

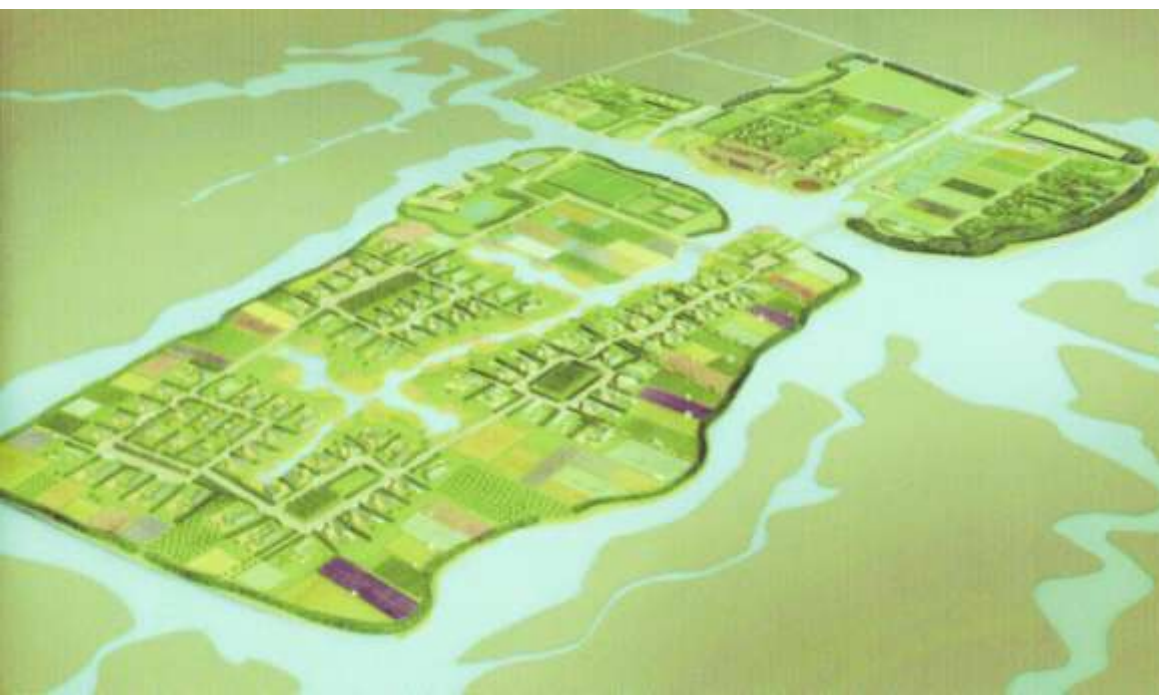


上海真如城市副中心提出以节能减排先进城市系统为其建设的基本目标。发展可持续的市政基础设施，以绿色建筑构造城区环境，用健康环保创造真如未来美好生活。副中心规划范围242.6 公顷。包括居住用地、公共设施用地、绿化用地以及道路广场用地等。



新江湾城
10平方公里
10万人口





昆山生态城

低碳 节能 太阳能
地源热泵 风力发电
垃圾分类 水循环利用



上海的人均绿地面积12.8平方米⁸⁶



宝山炮台山森林公园



The Harbor City has 296 km² of land area, the city proper is about 100 km² and the industrial area is about 200 km². 2003

临港新城 296 km² 88





嘉定新城



诺贝尔奖经济奖学者莫理斯访问香港，被问及怎样才能保持香港的经济繁荣。这位经济大师说：除了经济措施外，还要改善香港的生活品质。在知识经济时代，人才和城市环境是十分重要的。需要健康、安全、自由的生活环境，有效率的公共服务、方便的资讯、良好的社会风气、良好的教育、一流的医疗配套等。

城市和城市环境代表了人类最协调的、且在总体上是 he 最成功的努力，即根据 he 心中的期望重塑他所生活在其中的世界。但如果城市是人们所创造的世界，那么这就是 he 今后注定要生活其中的世界。因此，人类在间接地、没有清楚地意识到工作性质的情况下，就已在构造世界的过程中重塑了自己。

——罗伯特·帕克



我们按照自己的文化和理想建设我们的城市。理想、想象和幻想越是丰富，我们的城市也就越是理想。



**创造高品质的设计和愉悦的生活、工作和艺术环境，关心人们的24小时生活圈。塑造吸引高素质、高技能的人们和他们的家庭的城
市环境，创造人才汇集的创意特区，关注工
作场所，休闲场所，聚会场所，教育设施等。
多元化、精细化的生活需要丰富多彩的环境。**





上海仍然存在各地区之间在环境资源、交通资源、文化教育和医疗卫生资源之间的不平衡，城郊结合部在城市环境和城市管理方面仍然存在一些问题。上海有必要从整体上提升城市的竞争力，奠定坚实的文化基础，使文化成为城市发展的动力。建设创意城市，注重城市的环境品质，建设良好、高效的基础设施，提高城市居民的生活质量，完善城市的公共服务体系。城市的经济采取的是科学的、可持续发展的方式。

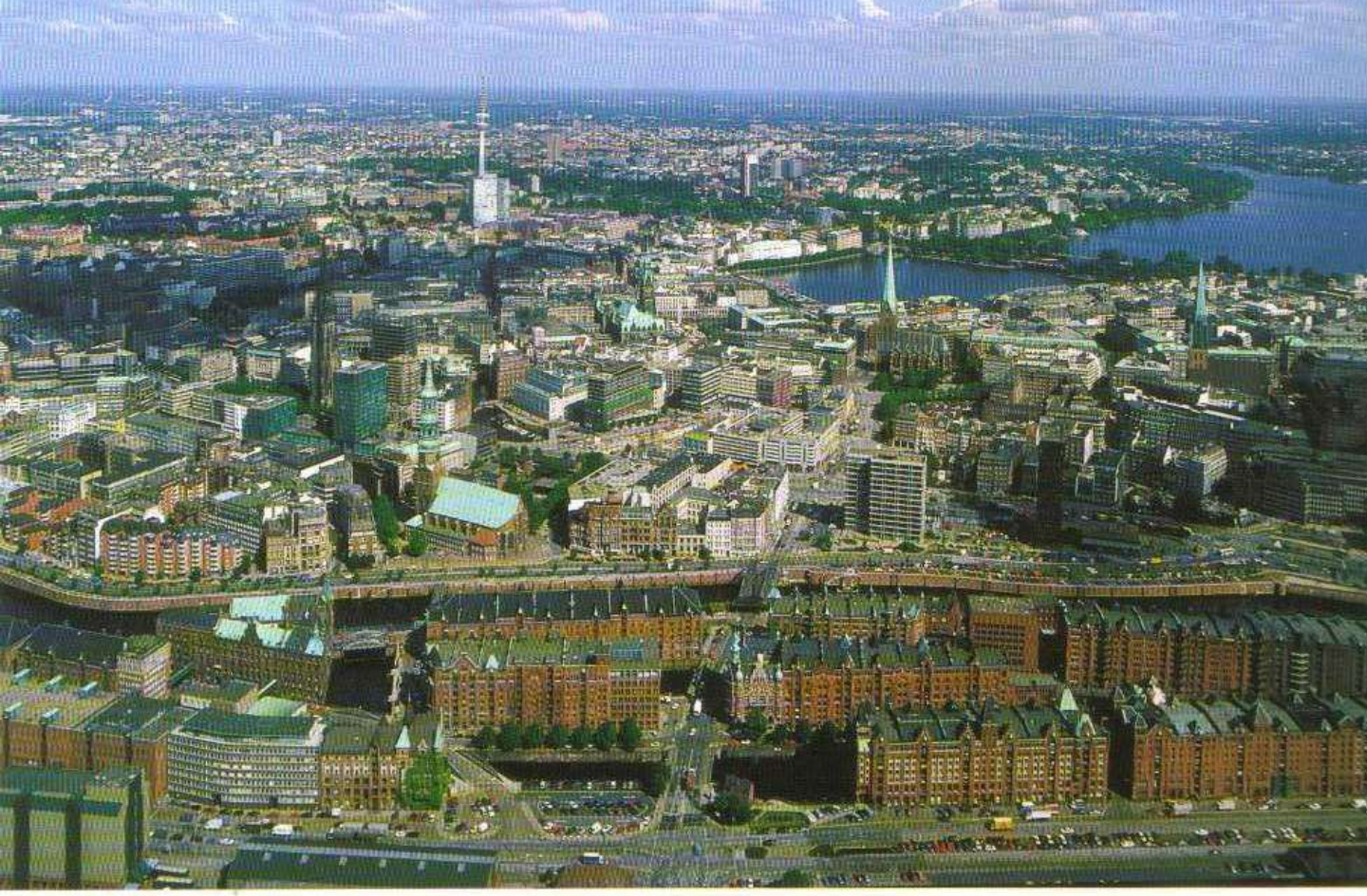


莫奈欧

西班牙穆尔西亚市政厅

1998





汉堡跨易北河发展
规划

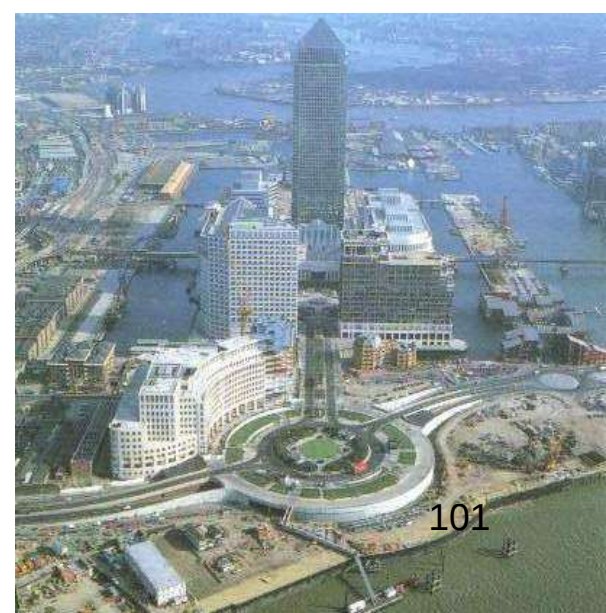
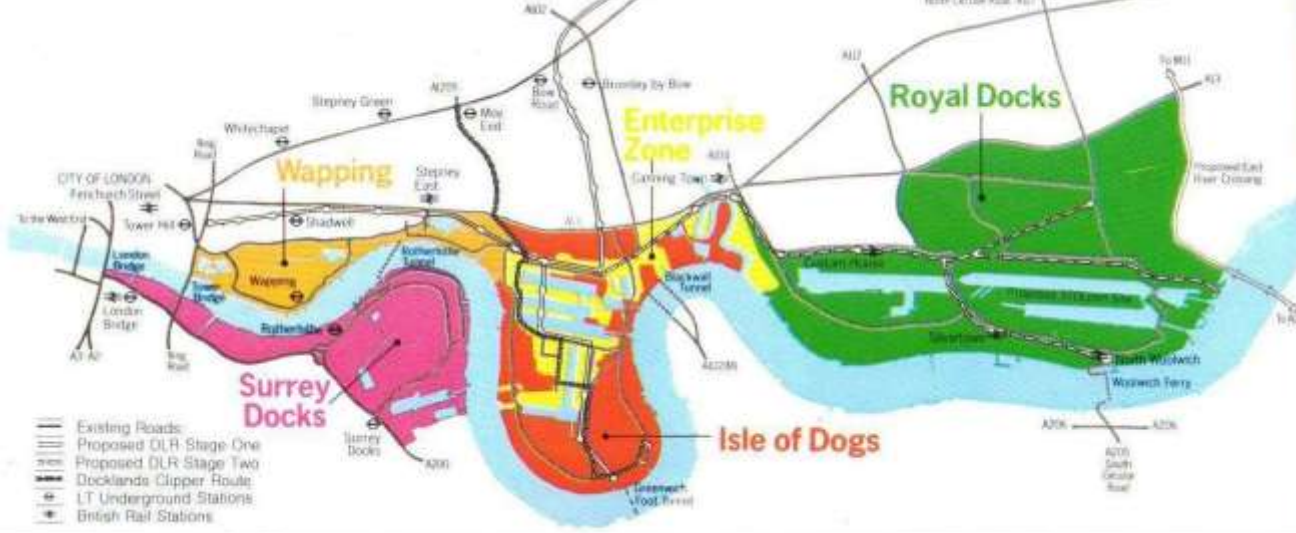


汉堡易北音乐厅

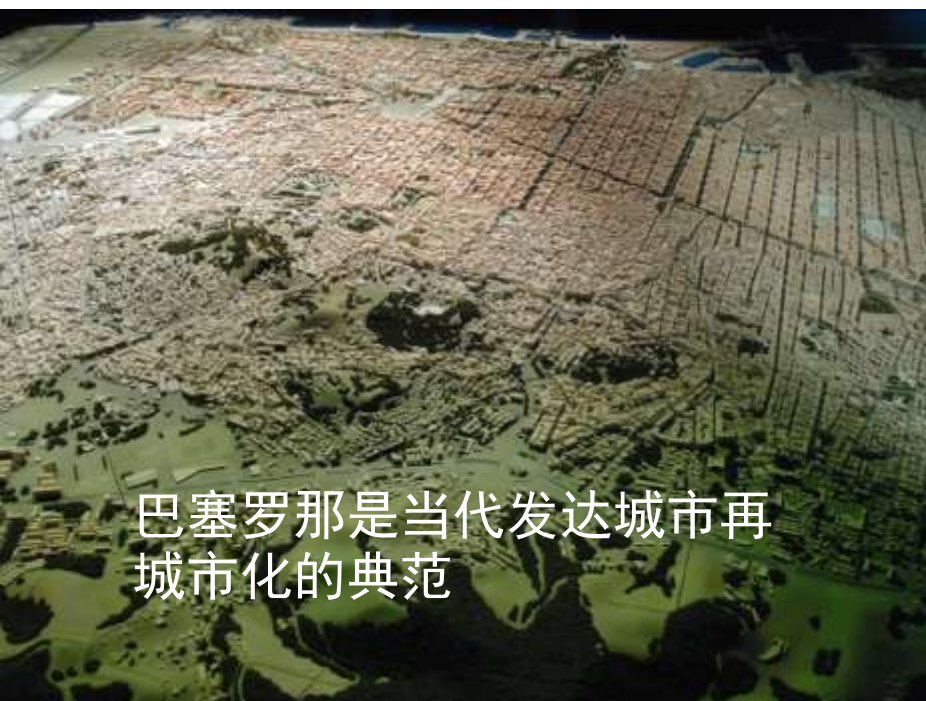




老码头改造

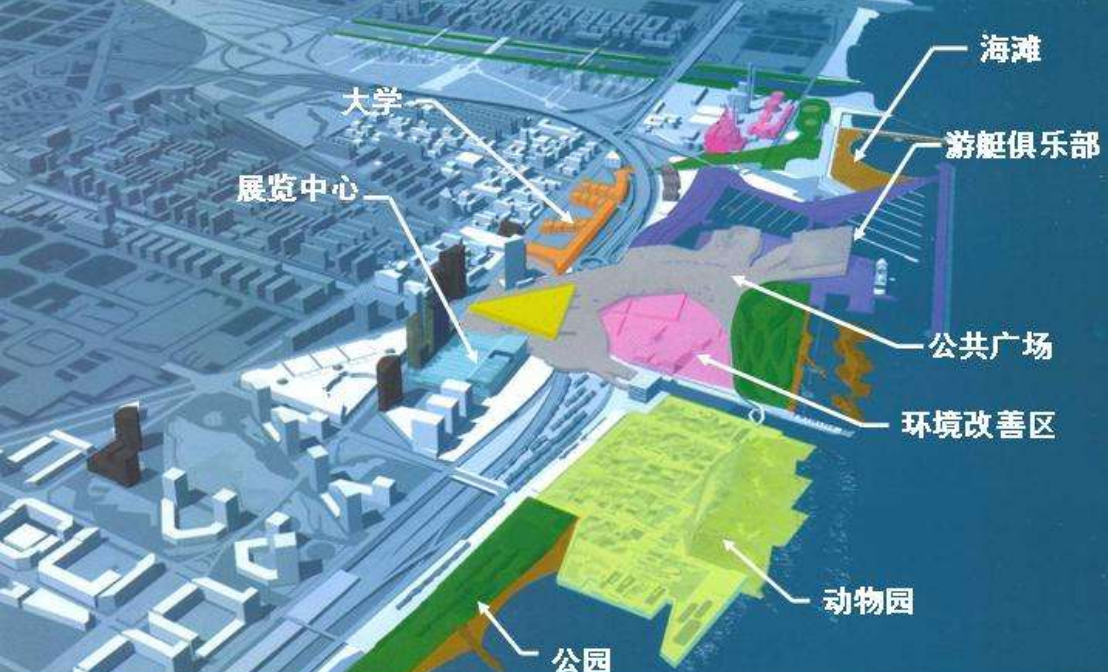


伦敦金雀码头



巴塞罗那是当代发达城市再城市化的典范







汉国首尔的清溪川曾经是条受污染的河道，在工业化时代，让位给汽车，溪流被填没，建造了东西向的高架干道。



首尔 清溪川工程 2005





**在信息时代，高架道又被拆除，恢复昔日的河道。
人们的空间场所体验重新占据主导地位。**

上海战略目标引领的核心功能

大型跨国公司的全球或地区性总部集聚地，成为全球经济的重要节点；

国际文化交流中心。博物馆、剧院、图书馆等文化设施无论数量还是质量方面都保持全球竞争力，并具备很强的文化软实力；

文化创意基地和国际性旅游会展目的地。具有丰富的历史文化遗产、发达的文化创意产业和完善的旅游会展设施；

国际组织总部、政府机构代表处的汇聚地。拥有相当数量的国际组织，具备无形的国际影响力。



世博园的后世 博发展规划

突出公共性特征，围绕顶级国际交流核心功能，形成文化博览创意、总部商务、高端会展、旅游休闲和生态人居为一体的上海21世纪标志性市级公共活动中心。成为功能多元、空间独特、环境宜人、交通便捷、体现低碳、创新，富有活力和吸引力的世界级新地标。













外滩历史建筑的保护与修缮 2003~2010



外滩33号

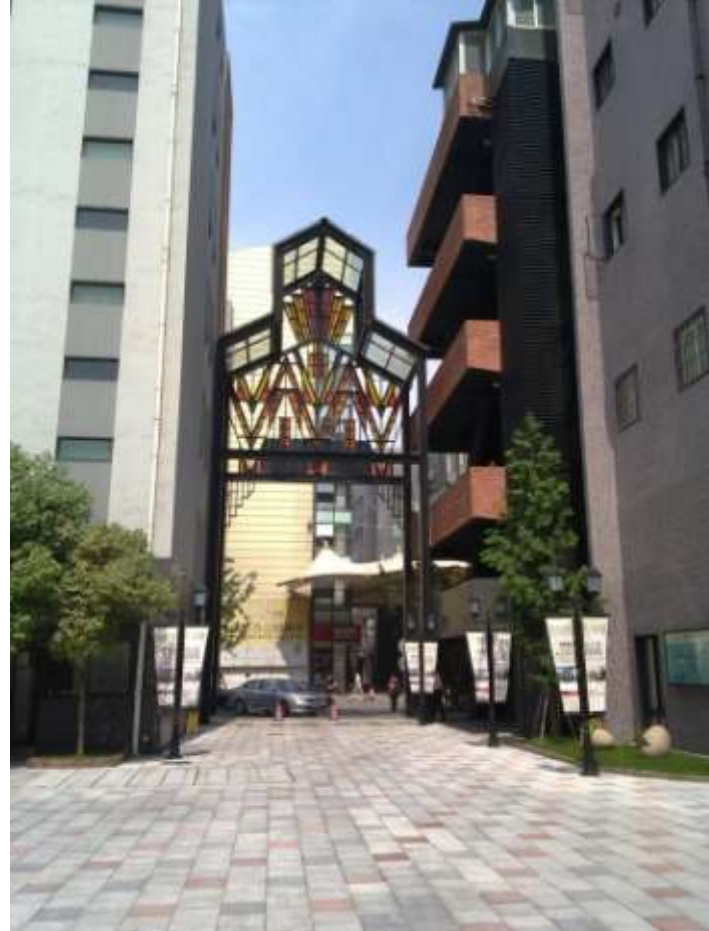


益丰洋行



美丰洋行

1908



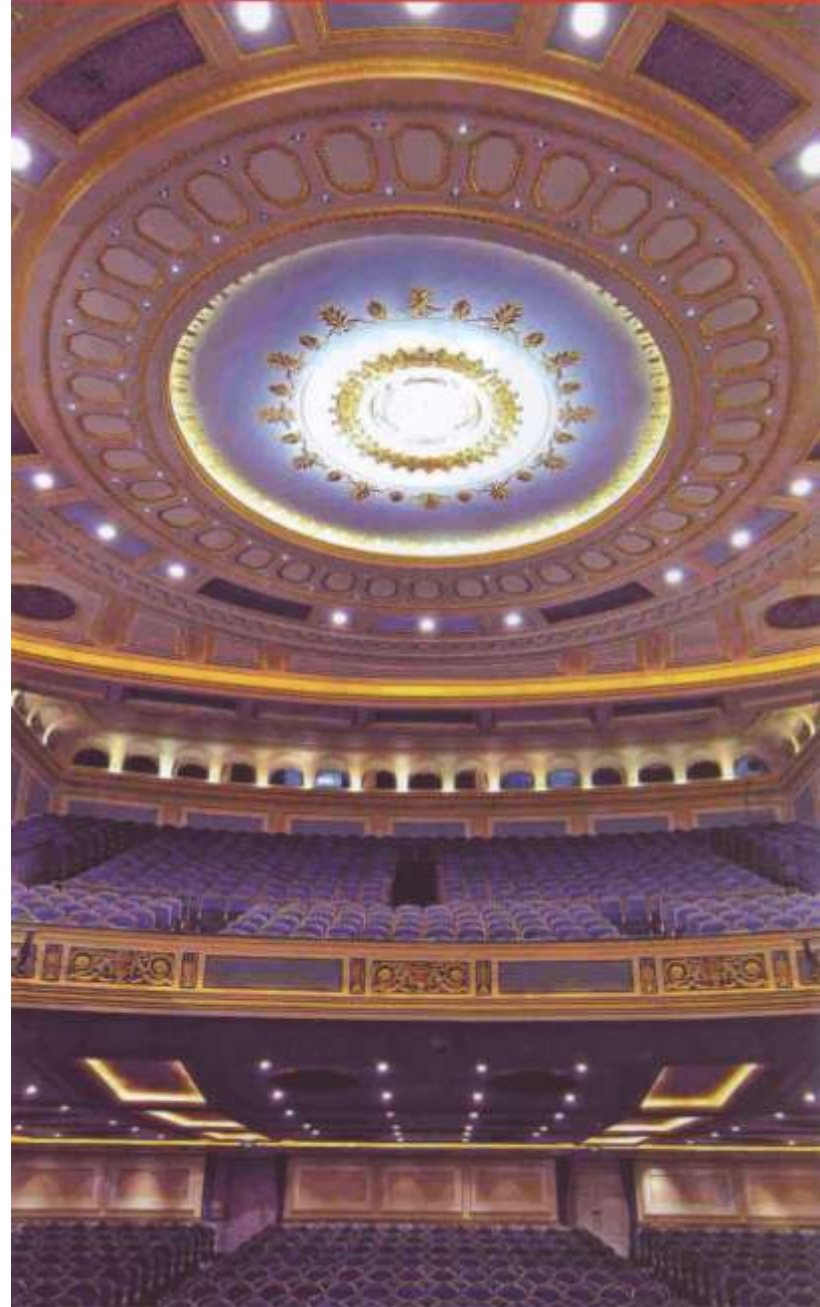


上海城市雕塑艺术中心





1933 年代的宰牲场在
2007年改造为设计创意
中心

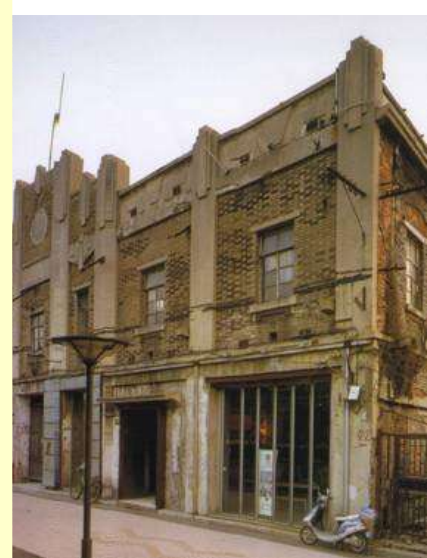


1930年建造的上海音乐厅（南京大戏院）2005年移位并改造



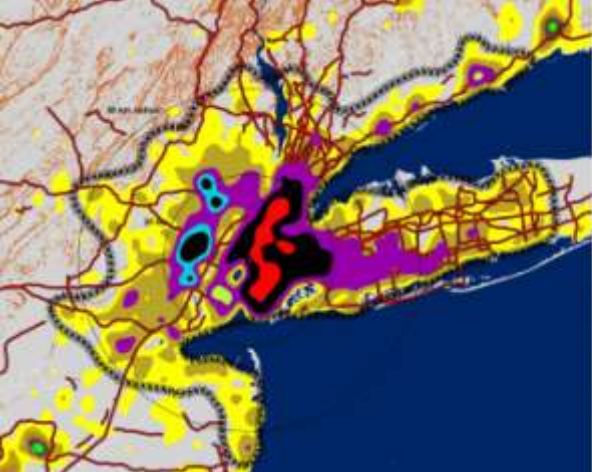
市八中学建筑改造 2007

原清心女中 1933



苏州河沿岸地区改造



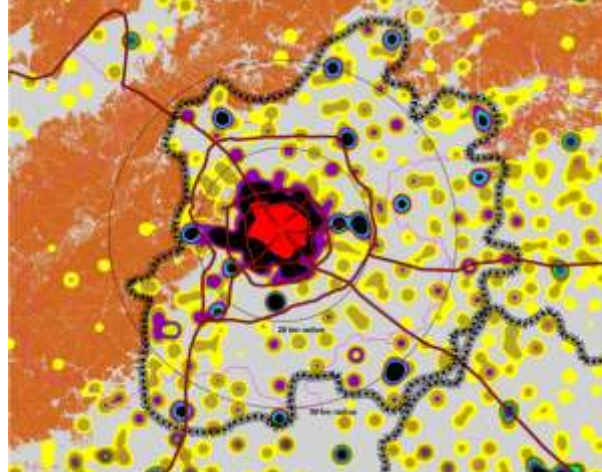


纽约

11518 km²

2176万人

19173 欧元/人

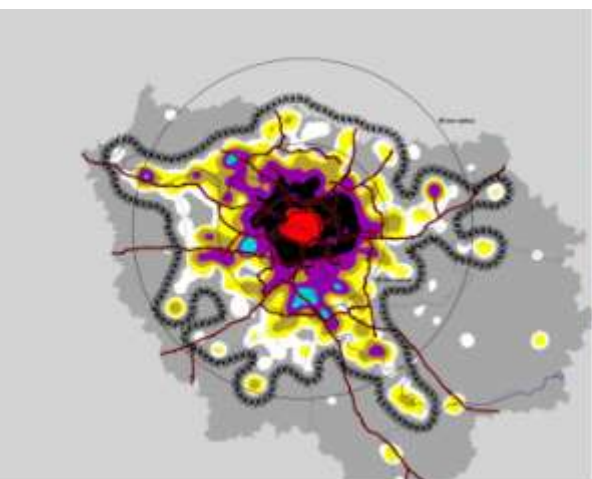


北京

518 km²

1316万人

3729欧元/人

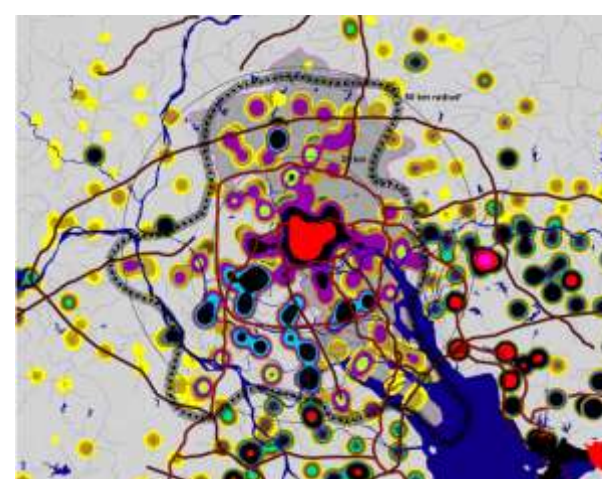


巴黎

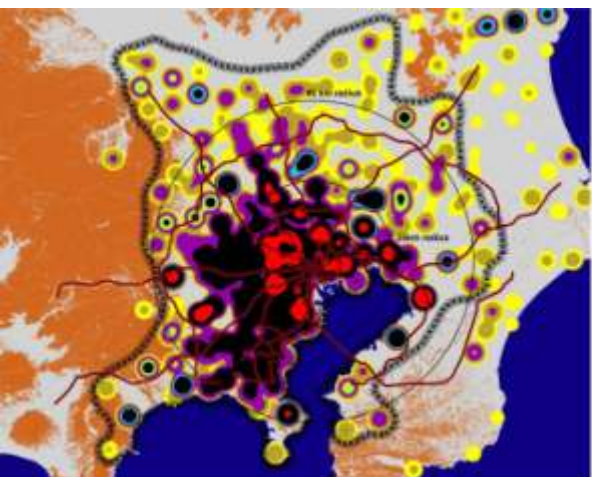
2721 km²

1060万人

25874 欧元/人



广州



东京

5258 km²

3319万人

30129 欧元/人



上海

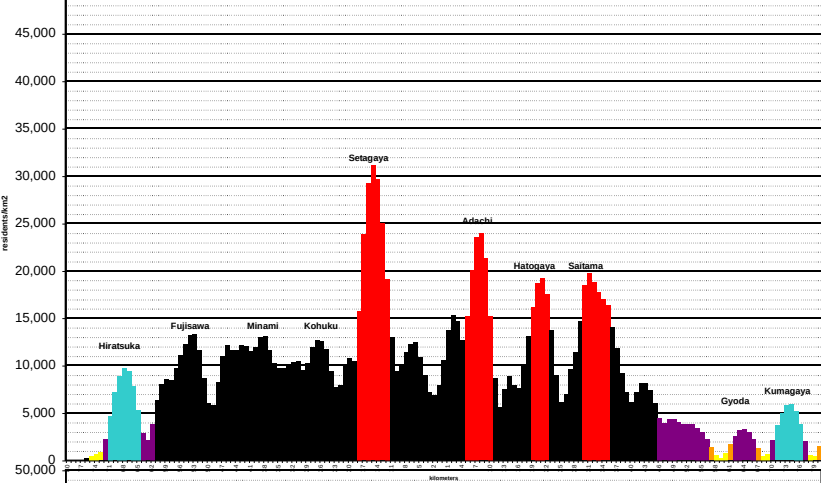
600 km²

1700万人

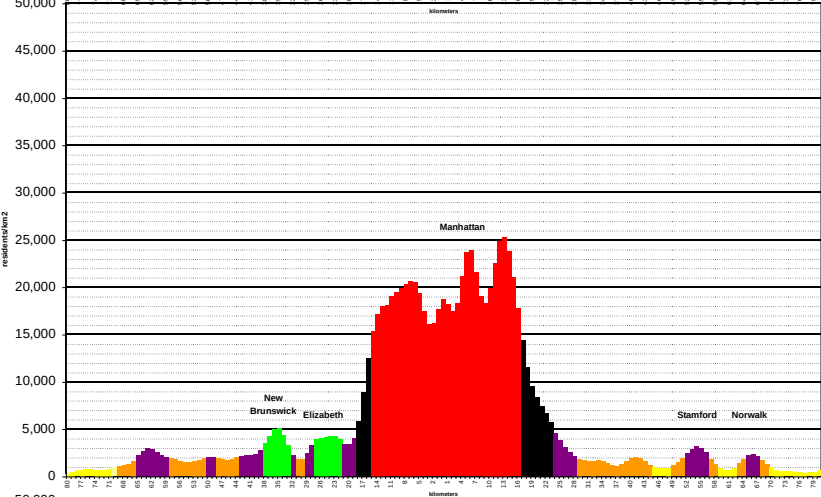
4434 欧元/人

2000年的人口密度

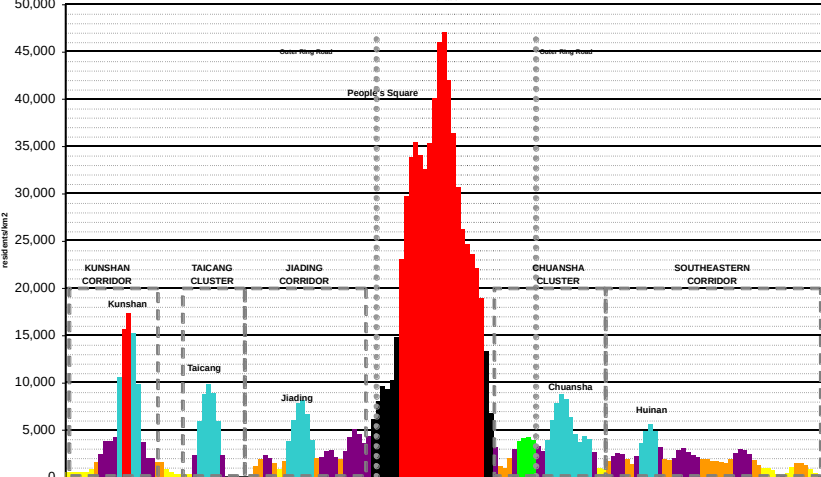
东京

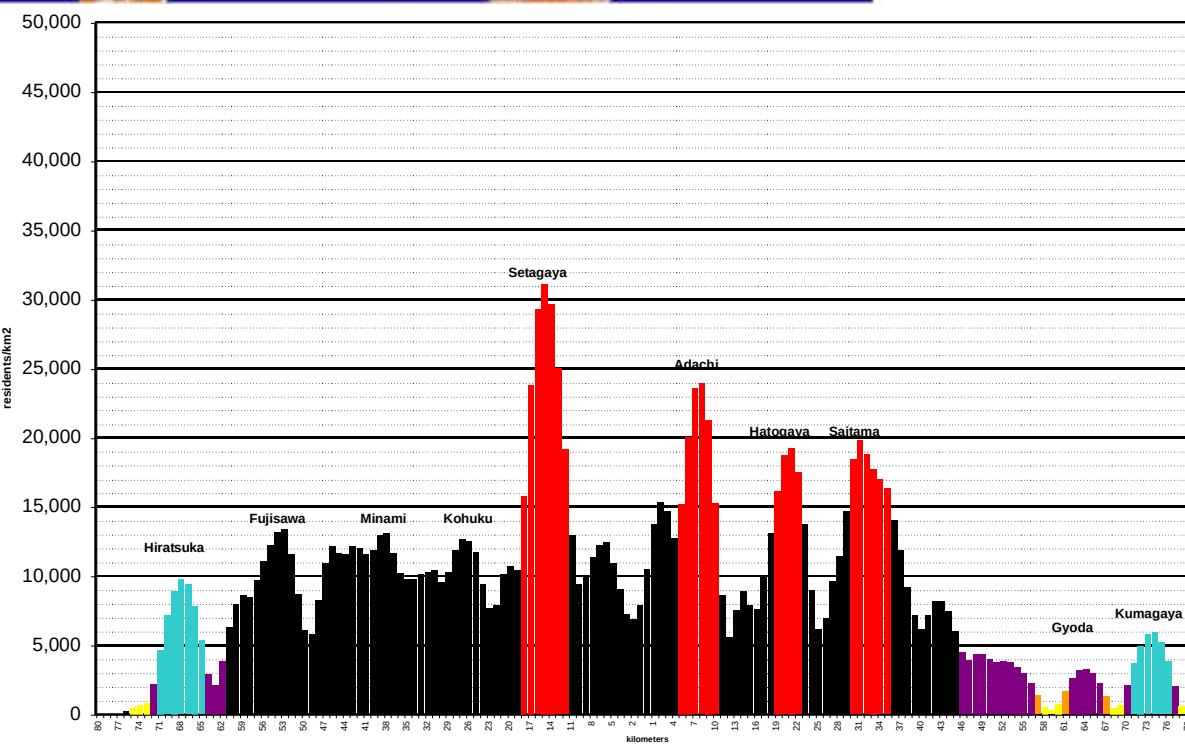
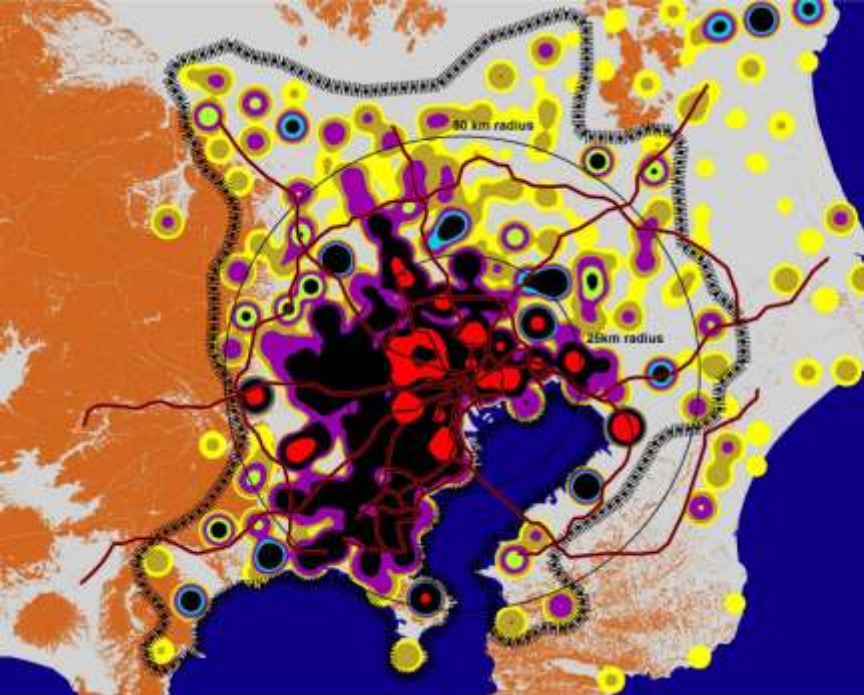


纽约

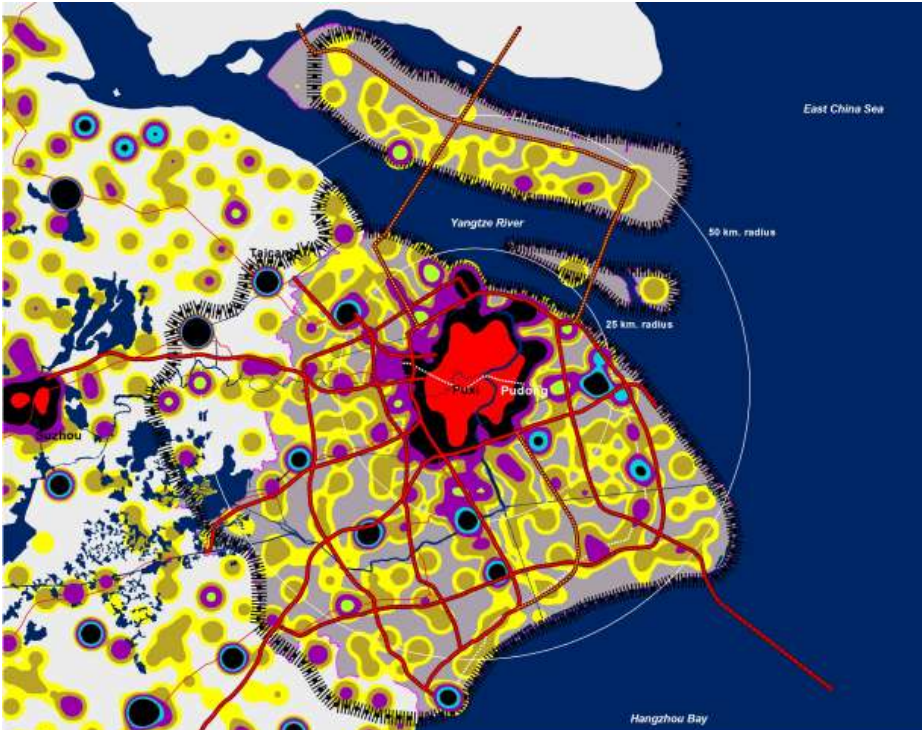


上海



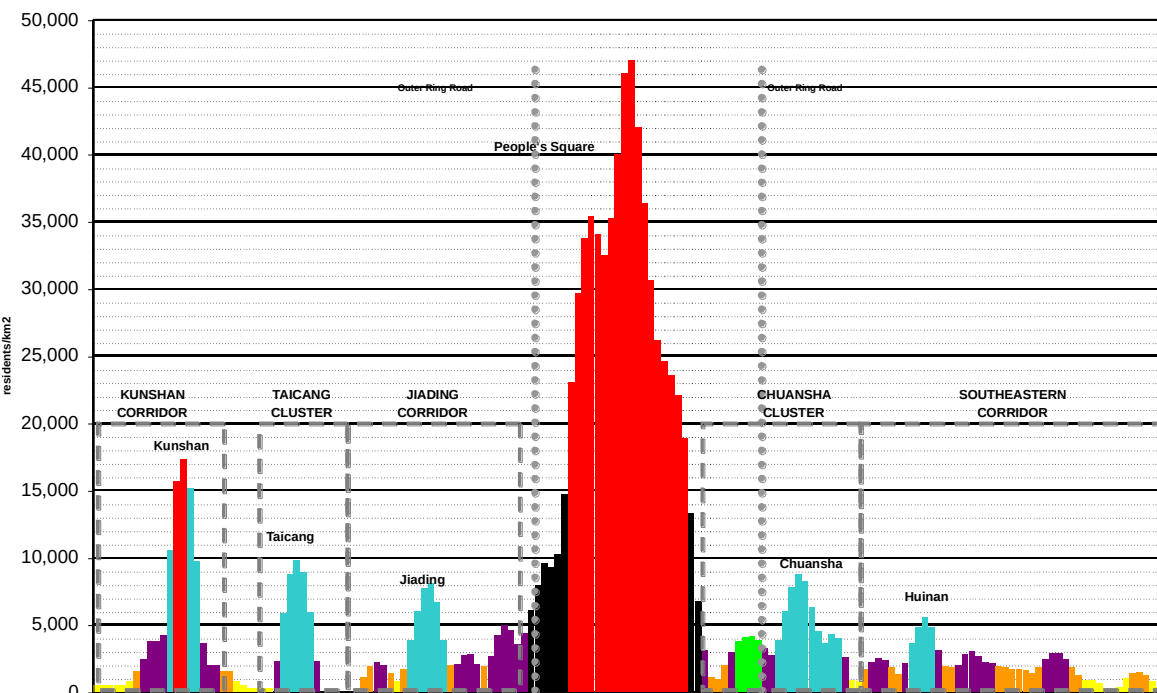


东京模式



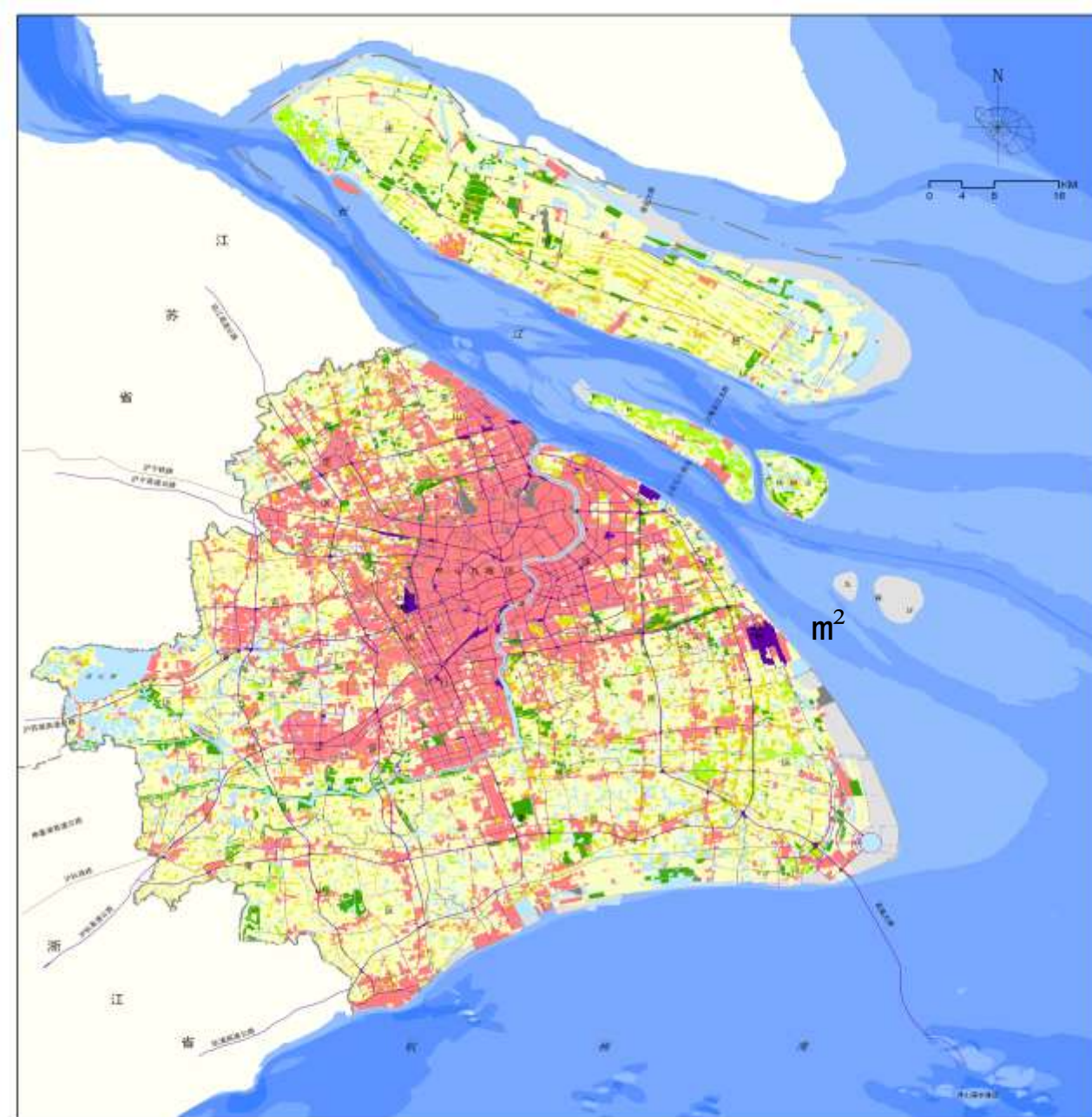
METROPOLITAN REGION ZONES

- Metropolitan Core (> 15,000 inh/km²)
- Low Density Metropolitan Core (7,500 - 15,000 inh/km²)
- Outer Core (5,000 - 15,000 inh/km²)
- Dense Urban Centers (5,000 - 15,000 inh/km²)
- Principal Metropolitan Sub-Center (3,500 - 15,000 inh/km²)
- Metropolitan Sub-Center (3,500 - 5,000 inh/km²)
- High Density Suburban (2,000 - 5,000 inh/km²)
- Medium Density Suburban (1,000 - 2,000 inh/km²)
- Low Density Suburban (500 - 1,000 inh/km²)
- Very Low Density Suburban (250 - 500 inh/km²)
- Slope over 8 degrees
- Major Roads
- Expressways
- Metropolitan Region

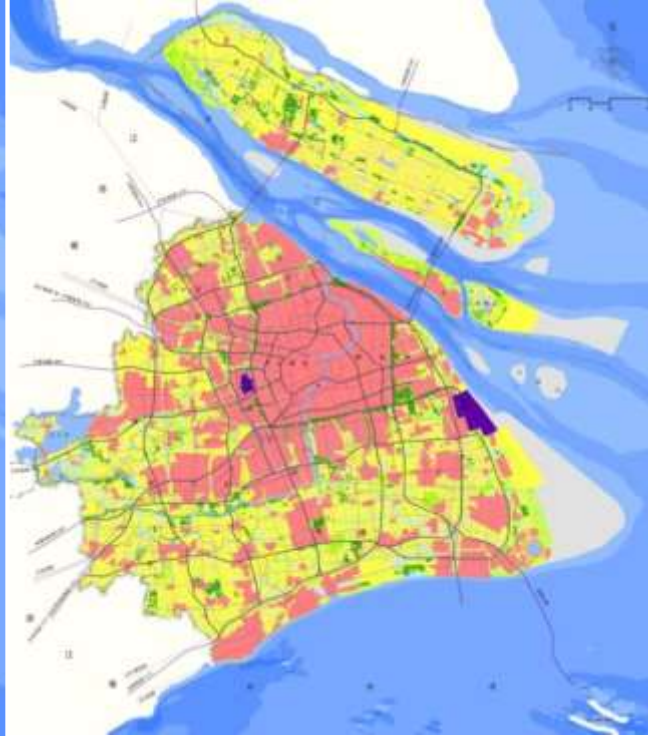




上海全市建设用地将近3800平方公里，占59.9%。从2000年到2008年上海城市建设用地增长76%。上海已经从一个用地相对集约的城市变为用地比较粗放的城市。



土地利用现状



上海正在规划并实施一系列的城市发展计划，既考虑世博会园区的后世博发展，也计划后世博的黄浦江两岸和整个城市的发展。

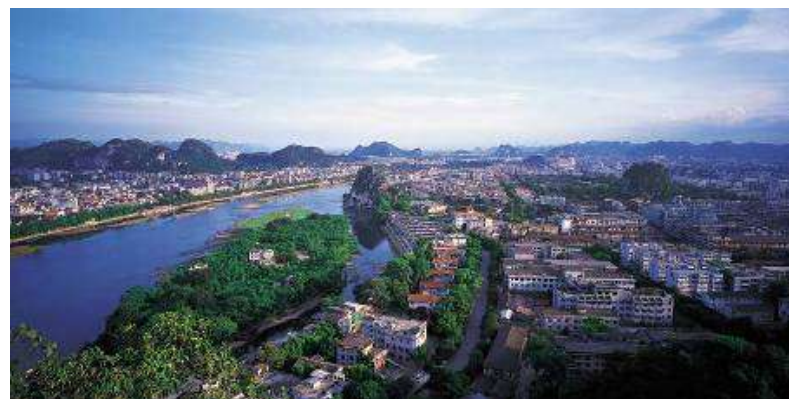


基本生态网络规划

基础生态空间、郊野生态空间、中心城周边地区生态系统、集中城市化地区绿化空间系统



上海注重综合公共交通系统的发展，规划了1051公里共22条轨道交通网，世博会加速了城市交通基础设施的建设。2011年建成425公里共11条轨道交通线和33公里磁悬浮并投入运营，今天有5条轨道交通线在建，2015年将建成567公里的轨道交通线。









汽车决定城市品质？



谢 谢

敬 请 批 评 赐 教