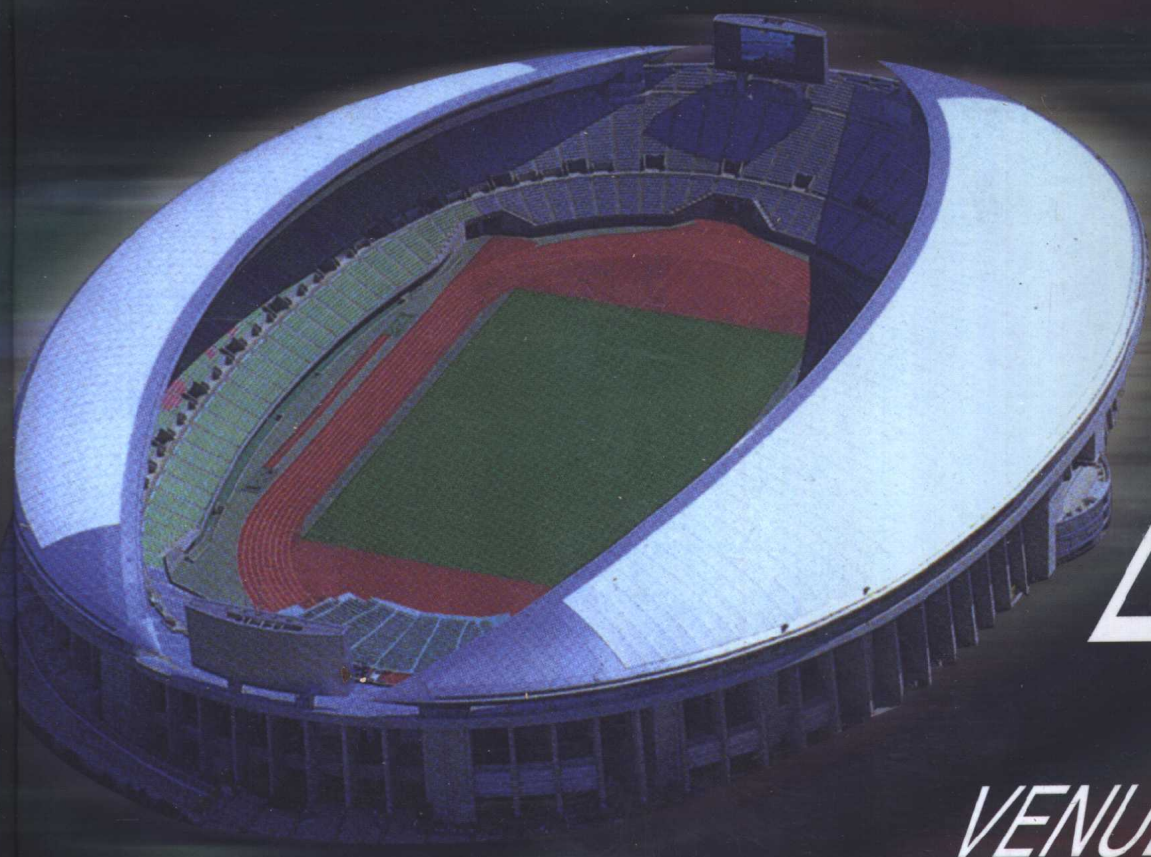




OLYMPIC

VENUES PLANNING
& DESIGN

奥运会城市的

场馆规划与设计

主编：高毅存

主编单位：北京城市规划学会

中国 建筑 工业 出版 社

图书在版编目(CIP)数据

奥运会城市的场馆规划与设计 / 高毅存主编. — 北京:
中国建筑工业出版社, 2003
ISBN 7-112-05705-1

I. 奥... II. 高... III. ①奥运会—体育建筑—城市规划
②奥运会—体育建筑—建筑设计 IV. TU245.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 017525 号

主 编: 高毅存
主编单位: 北京城市规划学会
责任编辑: 张振光
整体设计: 冯彝净

奥运会城市的场馆规划与设计

主 编: 高毅存
主编单位: 北京城市规划学会
中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
新华书店经销
北京广厦京港图文有限公司设计制作
北京佳信达艺术印刷有限公司印刷

*

开本: 889 × 1194 毫米 1/16 印张: 7 1/2 字数: 275 千字
2003 年 4 月第一版 2003 年 4 月第一次印刷
印数: 1—2,500 册 定价: 68.00 元
ISBN 7-112-05705-1
TU · 5017(11344)

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

奥运会城市的场馆规划与设计

主编：高毅存

主编单位：北京城市规划学会

中国建筑工业出版社

更快

Citius

更高

Altius

更强

Fortius

ABS 12/01 02

序

在争办2008年奥运会主办权的舞台上，大幕已经落下，主办权花落北京。让人高兴的是，几代人的梦想，终于在我们这一代人手中得以实现。那些先行者们的理想，中华民族自立于世界民族之林的一天终于来到了。中国、北京有了一个向世界展示我们悠久的历史文明和日新月异的当代风貌的百年不遇的良好时机。然而这只是万里之行的开始，面临机遇的同时意味着面临更大的挑战。以北京目前的状况与经济实力，要办一届比悉尼奥运会更为精彩的奥运会，我们需要百倍的努力。我们应该清醒地认识到，举办2008年奥林匹克运动会对我们全民族来说，是一场考验。只有

动员全民族的力量，包括海内外一切可以动用的力量与资源，才能将北京奥运会举办成功。

同时，我们又要善于学习，特别是学习已经成功地举办了奥运会的各个城市的经验。在争夺2008年奥运会主办权的过程中，各个申办城市都是用尽心思，特别是在运动场馆规划设计与城市基础设施配套布局上，有些城市确有可取之处。北京目前正面临着如何深化落实场馆规划设计的问题，如果我们能取诸家之长，补己之短，那么，北京离成功举办一届最出色的奥运盛会的目标就不远了。

Prologue

It has been fallen the curtain, on the stage of bidding for the host city of the 2008 Olympic Games. The city of Beijing wins. It is exiting that the dream of several generations is coming true by the hands of this generation. It was the dream of China's pioneer, that one day China could be proudly standing in front of the Nationalities of the world. China, Beijing will have a unique opportunity to show the splendid historical culture, as well as the prosperous modernization. However, this is only the beginning. The opportunity means challenging. With the current situation and economy, the Beijingness needs ten time courage and even more effort to host a better Olympic Games than Sydney. We must realize

soberly, that this Olympic Game means a war, a peaceful war for Beijing. Beijing Could win the war only by the mobilization of the whole Nations' men power and natural resources, of domestic and oversea.

Meanwhile, We must learn. Especially learn from the former host cities who were successful. During the bidding for the 2008 Olympic Games, some of the bid cities planed their schemes elaborately, especially their plan on those sport venues and infrastructure. Now Beijing is facing the similar situation, so that Beijing needs to learn the advantages of them. Then Beijing is on the right track to host the excellent Olympic Games.

简介

奥林匹克运动会在最近几年有了一些新的发展趋势，除了传统的倡导和平、休战、平等竞争以外，又强调了绿色环保，商业运作与留下历史遗产以造福一方百姓。奥林匹克运动会在2000年的第28届悉尼奥运会时达到了一个新的顶点：不仅规模空前，开幕式与闭幕式精彩，而且利用奥运契机带动当地的经济发展，治理了环境污染，奥林匹克公园使人耳目一新。运动场馆和奥运村又给当地百姓留下了长期使用的物质与文化财富。

西班牙是个小国，以巴塞罗那这样一个中等城市有限的财力成功地举办了第25届奥运会，其经验是值得思

考的。而巴黎、大阪与多伦多曾经是我们申办2008奥运会的竞争对手，当尘埃落定，回首往事的时候，我们发现他们的申办方案也是各有千秋。特别是大阪乌托邦式人工岛的方案，非常超前。而巴黎奥运会的许多场馆目前依然是世界一流水准。因此学习与分析他们的经验是十分必要的。本书以北京2008年奥运会场馆的申办方案为参照，分析和介绍了当今世界上各个主要奥运会的主办与申办城市的场馆规划设计方案与特点。希望北京的2008年奥运会的场馆规划设计是最出色的。

目 录

序

简介

第一章 巴黎与北京奥运场馆规划设计比较 9

第二章 大阪与北京奥运场馆规划设计比较 31

第三章 多伦多与北京奥运会场馆规划与设计比较 55

第四章 巴塞罗那与北京奥运会场馆规划与设计比较 73

第五章 悉尼奥运会场馆规划的分析介绍 93

索引 117

后记 118



第一章

巴黎与北京奥运场馆规划设计比较

巴黎曾经在1900年与1924年两次成功地举办了现代奥林匹克运动会。它为举办1998年世界杯足球赛而于当年建成的法兰西体育场至今仍被视为体育建筑的典范。因此巴黎问鼎2008年奥运会有其独特的优势,在五个入围城市中,巴黎曾是北京最强劲的对手。

一、大环境的分析比较

巴黎是法兰西共和国的首都,世界上最繁华的大都会之一,素有“世界之都”的美誉。巴黎市位于法国的北部,北纬 49° ,整比北京向北推了9个纬度,但是由于受大西洋暖流影响,气候温暖湿润。老巴黎的市区位于巴黎盆地的中央,横跨塞纳河两岸,面积 105km^2 ,人口230万;包括巴黎市及其周围7个省组成的大巴黎地区,总面积达到 $12,000\text{km}^2$,人口达到1007万,是法国最大的城市带,也是西欧和世界的一个政治、经济与文化中心。

巴黎与北京相比有许多相似之处,北京从城市规模上略大一些,市中心大团面积 324km^2 (四环路左右范围),人口756万左右,人口密度为 $23,000\text{人}/\text{km}^2$,而巴黎(老城区范围内)人口密度为 $22,000\text{人}/\text{km}^2$,北京的面积为 $16,800\text{km}^2$,总人口为1100万,均比巴黎略高。另外,北京还有200万左右的流动人口,如果加上这部分人口,北京城市中心区的人口密度还要大。

巴黎和北京有许多相似之处。巴黎已有2000多年的历史,作为法国的首都也有800年的历史了。北京的历史可以追溯到4000年以前,而作为首都的历史也有800年之久。虽然巴黎作为人类定居地绝对时间比北京短两千年,但作为首都来讲,作为地区的政治、经济、文化中心来讲,其历史积淀与文化内涵并不比北京差,二者各有千秋。

所不同的是,巴黎在近代的发展更突出一些,巴黎的工业总产值占全法国的 $1/4$,法国最大的汽车制造企业如雷诺、雪铁龙等公司都在巴黎。其汽车产量占全国 $2/3$,电气和电子工业产品占全国的60%。巴黎具有发达的交通网络系统,每天客流量在1300万人次,巴黎市内设有7个火车站,5个飞机场,巴黎有街道6500条,总长度超过1300km。除了拥有卢浮宫、埃菲尔铁塔、凯旋门等著名建筑和风景之外,巴黎还是国际金融商业贸易中心之

一。许多跨国公司都把总部设在这里,就是因为看中了这里快捷便利的通讯、交通与优良的自然与人文环境。

二、运动场馆布局分析

国际奥委会规定的正式比赛项目有28个大项目,300个小项

目。巴黎为这些比赛准备了39个场馆,其中有13个现成的场馆,包括建成不久的法兰西体育场,已经达到世界先进水准,不需任何整修即可用于奥运比赛,另有11个现有场馆要进行改造扩建,剩下15个场馆要新建。从现有条件来看,巴黎场馆的硬件在五个城市中应该说是最好的,巴黎曾经在1900年与1924年两次成功地举办过奥运会,这对巴黎来讲也是优势所在。

巴黎的这39个场馆,除了有7个分布在里昂等其他城市,供足球预赛与帆船比赛所用之外,其他32个都在大巴黎地区(图1巴黎奥运场馆总体分布)。(1)其场馆分布在四个区,其中主要场馆分布在城市东北与西南两区。尤其是东北区,包括了进行开闭幕式、田径与足球决赛的主体育场——法兰西体育场(图2巴黎主体育场——法兰西体育场),非常吸引观众的游泳与跳水比赛的奥林匹克游泳馆,以及奥运村、记者村、主新闻中心与国际广播中心。西南区内包括了进行排球比赛的安德鲁公园排球馆,进行摔跤、举重、拳击等比赛的帕克展览厅等。位于城市西区的比赛场馆包括已建成的自行车馆、射箭场和进行马术比赛的赛马场。位于城市南区的有进行乒乓球比赛的卡彭特体育馆和用于足球比赛预赛的查理特运动场等。

从场馆分布布局上看,北京与巴黎的方案有许多相似之处。北京是一个主中心,三个分中心,它们分别是:主中心奥林匹克公园,分中心包括西部社区中心,大学区运动中心和北部旅游区中心(图4)。北京奥运场馆总体分布从区位上看主要分布于西、北四环和五环沿线,而巴黎的运动场馆则集中在 105km^2 的城市内环周围,大体相当于集中在北京的三环路以内的区域内。巴黎的这种布局也是由于巴黎的现状造成的,因为巴黎现有的体育设施大都分布在市区且设施完备。为了举办1998年的世界杯足球赛,巴黎兴建了一大批高水准的运动场,如波尔多体育场、法兰西体育场、圣埃蒂安体育场和巴黎王子体育场等,这些场馆大多集中

在市区内环两侧。这样做的优点在于交通方便，有利于赛后充分利用这些场馆，因为这一带是巴黎人口密集、繁华的地方。

当然，巴黎的场馆规划布局的不足在于过于“向心”，它把大多数比赛场馆安排在内环附近，除划艇等水上运动比赛项目外，全部运输距离在20km以内，这样在比赛期间容易对城市的正常活动造成干扰，对市民的正常工作和生活节奏产生影响。当然，巴黎市除了环路之外还有纵横交错的城市快速路系统和各种轨道交通，这也是它敢于把如此众多的比赛场馆安排在市区的的原因之一。

值得一提的是，巴黎不仅把击剑等6个项目安排在市中心区内，而且把像沙滩排球这样较吸引人的比赛直接安排在巴黎最瞩目的建筑与旅游点埃菲尔铁塔下面。在沙滩排球的选址上还有这样一段插曲。据称国际排联主席阿科斯塔在排联的会议上宣布，巴黎奥委会已同意将巴黎最热门的地段——埃菲尔铁塔下面作为巴黎2008年奥运会的沙滩排球比赛场。全场响起热烈掌声，长达数分钟之久，阿科斯塔进而要求北京，也要把沙滩排球放在全市最瞩目的地方，放在哪里好呢？天安门广场。这也就是为什么在北京向国际奥委会提交的申办报告中，沙滩排球的赛场是放到了天安门广场的由来。当然，天安门广场作沙滩排球比赛场地是否合适？北京还有没有更适合的运动场地给沙滩排球？这都有赖于将来的组委会进一步推敲。各个国际单项联合会的立场都是希望本项运动受到最大的重视，取得最好的观众效益，而主办城市的组委会必须全面分析平衡，根据各项运动的特点和要求安排在城市的不同位置 and 不同赛场，使各个比赛项目都能得到妥善照顾，各得其所。在这点上，组委会既不能无视国际单项联合会的要求，又不能完全迁就他们的要求，听之任之。总之，掌握好这一分寸也是一件很微妙的事情。

三、重点项目的比较

这里只能重点比较一下两个城市总体规划中的主体育场、奥运村以及总体预算方面的情况，见表1。

巴黎的奥运会主赛场位于城市东北区的法兰西体育场(图2)，它始建于1995年，用了31个月建成。法兰西体育场是世界上最大的可调节体育场之一，它的固定坐席有8万个，其中有2.5万个坐席是可以移动的，当看世界杯足球赛时观众比较多，这部分坐席可以从看台下面拉出来，而平时则缩进看台下面，腾出前排的草坪以供大型文艺活动使用。体育场呈椭圆形，长轴270m，短轴230m，光盘形的屋顶是可以升降调节的，覆盖了5万m²的面积，重量达9千吨。体育场占地36万m²，建筑面积13万m²，其中3.5万m²是带空调保温的室内空间。

北京奥运会规划中的主体育场叫国家体育场(图3)，占地28万m²左右，地上5层地下1层，设有标准的田径比赛场兼标准足球比赛场，场外设有2块练习场地。坐席8万个，预计将采用比较先进的结构型式与建筑材料，以体现高科技与绿色奥运的理念。

规划中的巴黎奥运村位于巴黎市东北区，距法兰西体育场仅0.5km，占地50hm²，总建筑面积39.8万m²，其中37.1万m²建筑为1.73万名运动员与教练员提供住宿，另有2.7万m²建筑为国际区的公共建筑(图5 巴黎奥运村总平面图，图6 巴黎奥运村透视图)。住宅为3~6层的单元式多层建筑，其中单人间5100套，每间平均13m²，双人间12，200套，每间平均16m²。两座全天候餐厅，一座供3000人，一座供2000人同时就餐。除住宅区外，国际区还包括了休闲、健身和各种公共设施，总造价为5.92亿美元。

北京的奥运村位于奥林匹克公园中部偏西，占地80hm²，其中住宅区占地30hm²，总建筑面积47万m²。(图7 北京奥运村透视图，图8 北京奥运村总平面图)。其中运动员公寓为36万m²，大部分为5~6层混合结构的单元式住宅，为1.76万名运动员和教练员提供住宿，还包括1万m²的餐厅，3000m²的诊疗所。国际区为临时设施，赛后可以改为其他用地。总造价为4.82亿美元。

北京与巴黎场馆建设对比表 表1

项目 \ 城市	巴黎	北京
现有场馆(个)	14	10
需改造场馆(个)	9	5
需新建场馆(个)	16	22
总数(个)	39	37
场馆总投资(亿美元)	9.8	20.62
机场建设(亿美元)	0	0.85
公路建设(亿美元)	10.54	36.73
改善环境(亿美元)	0	86.27
其他	---	---
预算总计	20.38	44.47

四、其他各项比赛场馆

见图 9~58。

结 论

从以上资料对比来看，巴黎的奥运场馆总体布局比较紧凑，基本上是围绕着老城区环路安排，现有体育场馆设施水准较高且配套齐全。奥运比赛将与整个城市紧密结合在一起，如举办奥运会将是全城动员的盛大节日。巴黎的体育场馆分布比较均匀，且具有多功能，这样就有利于奥运会之后的利用。但不可避免地带来的负面影响就是奥运比赛会影响城市正常生活节奏，对城市干

扰较大。北京奥运场馆布局的重心在城市的北部与西部，以新建和拟建的四环路与五环路为纽带形成奥林匹克环路，这样相对来说奥运交通对城市干扰较少。存在的问题是，大量新建的体育场馆可能与当地需求并不配套，特别是南城，体育设施几乎为零。这些新建体育场馆的长期使用与资金回流将是问题。比较而言，北京需要建设的工程量与改善环境的工作量大得多，工程量大需要投入的资金就多，风险自然也高。因此，北京的 2008 年奥运会体育场馆总体布局仍有推敲的必要，既要考虑到奥运会的需求，也要兼顾北京市的长远发展。

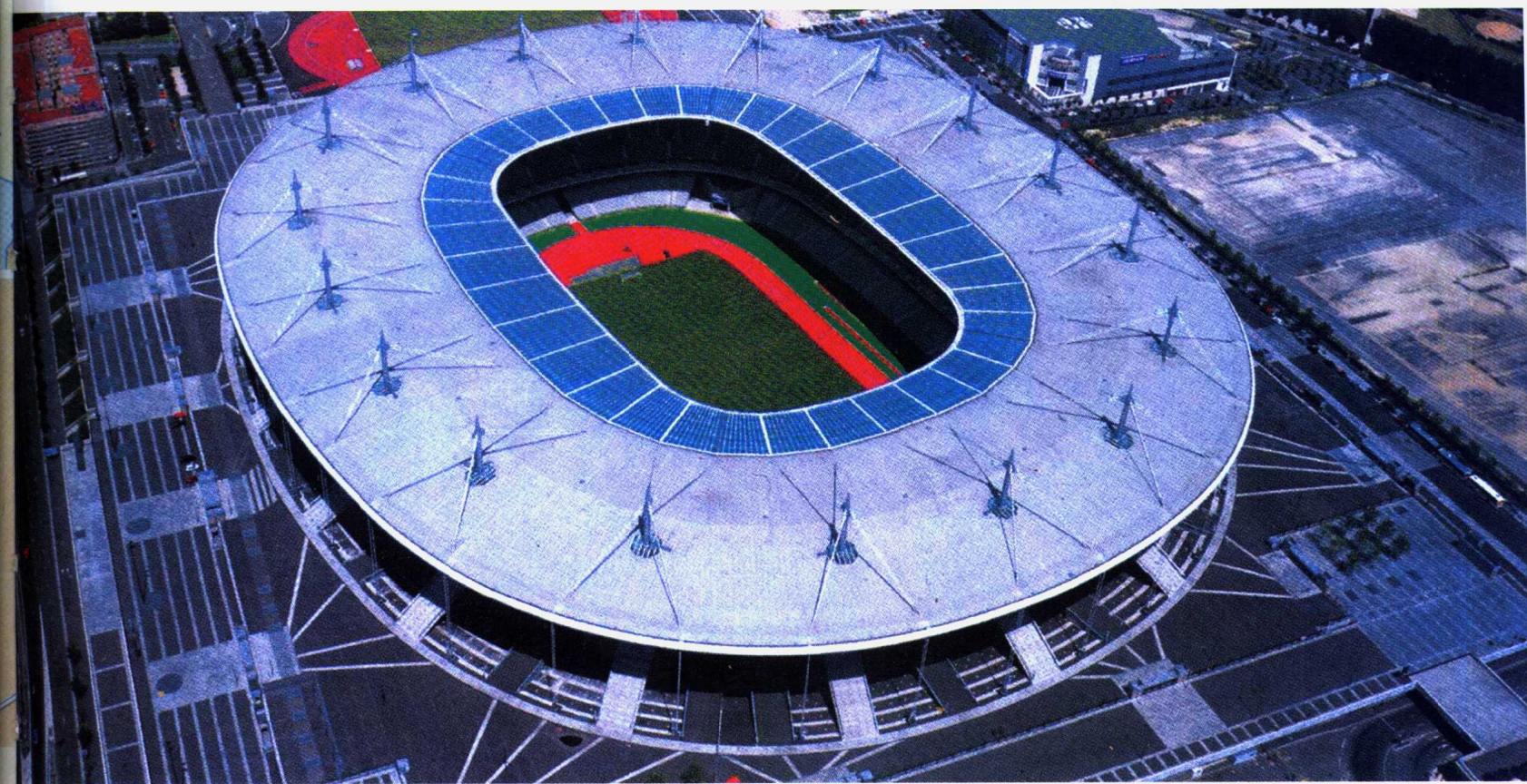


图2 巴黎主体育场——法兰西体育场

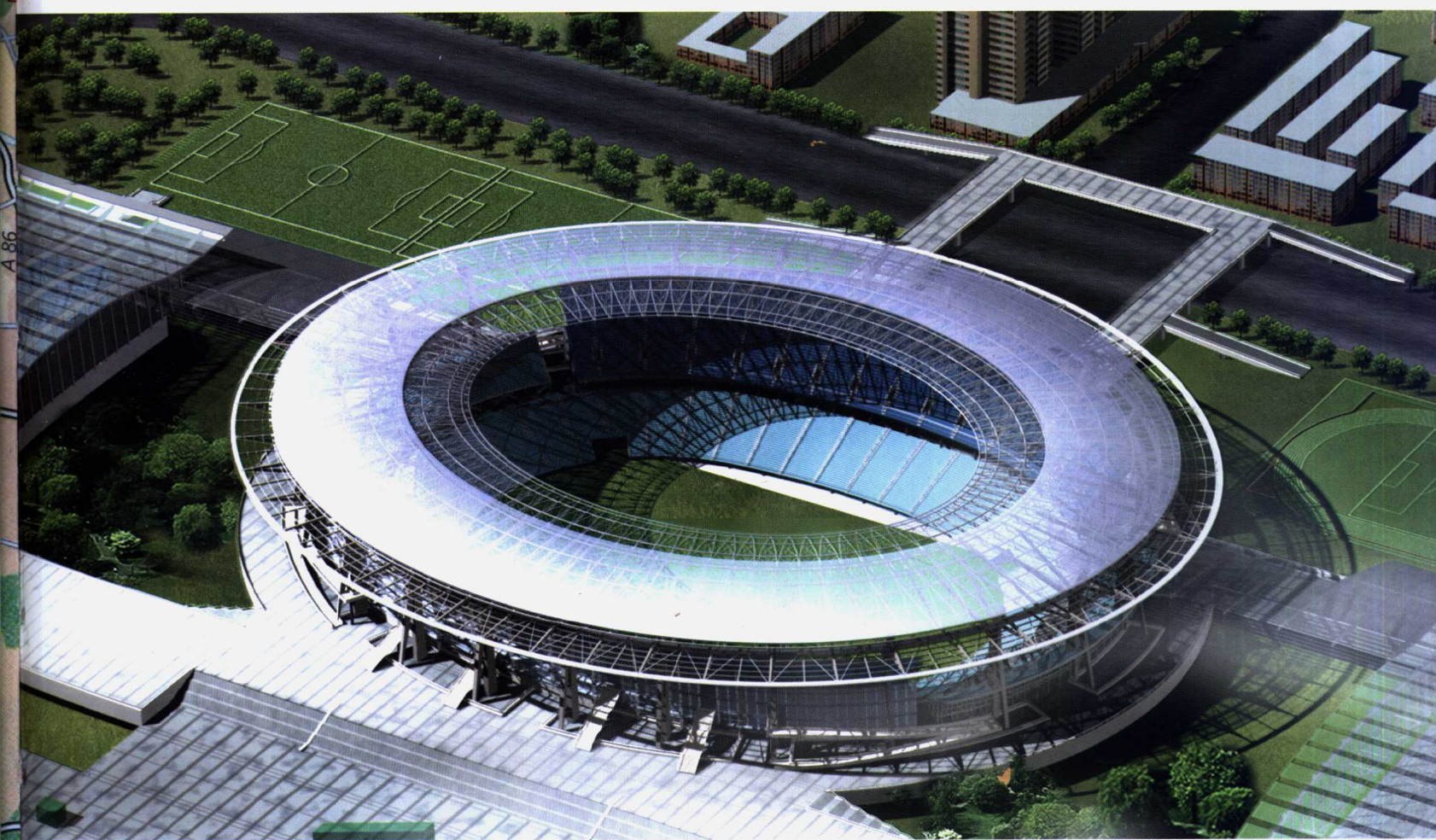
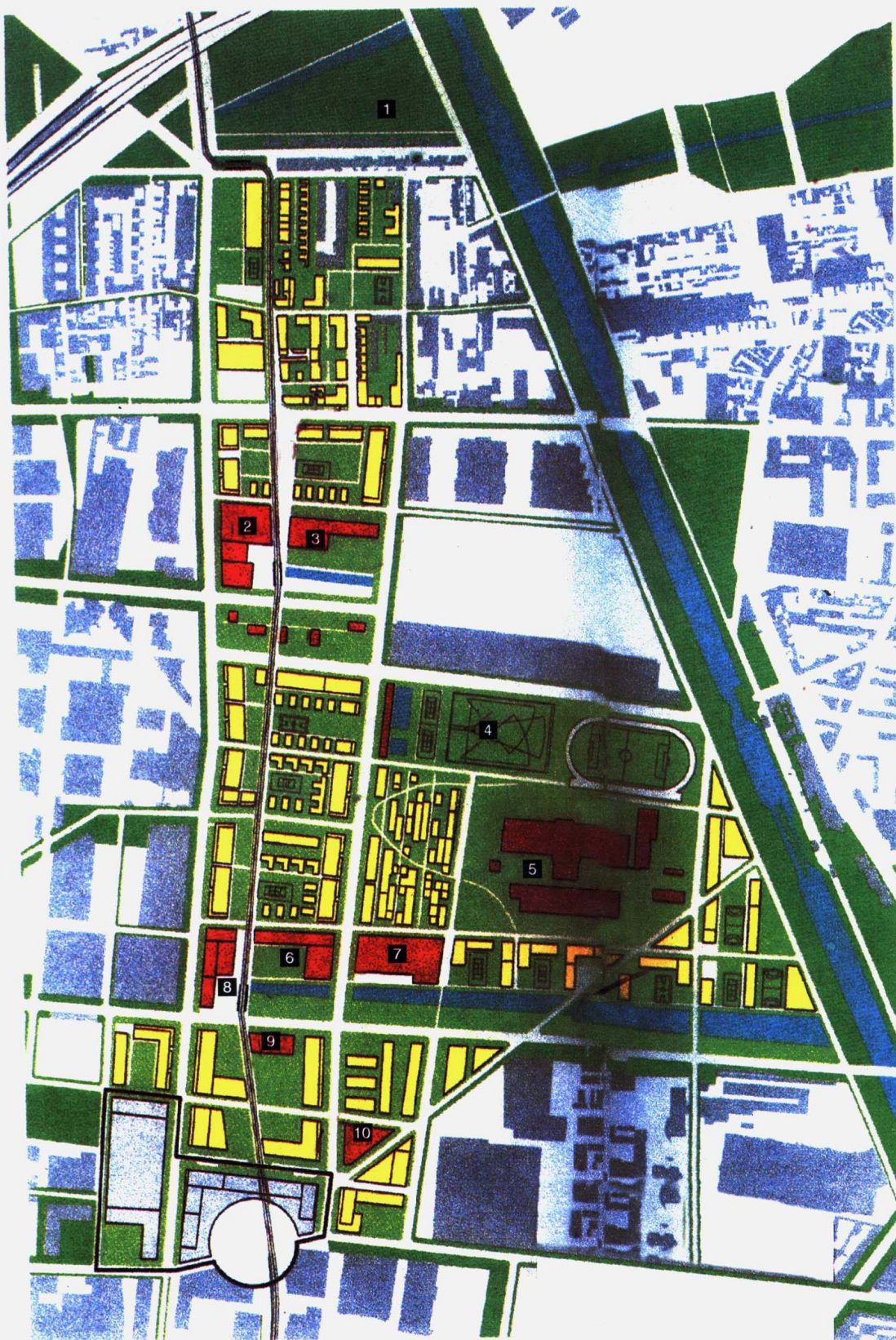


图3 北京主体育场——国家体育场



图4 北京奥运场馆总体分布



- 公共设施
- 住宅
-
- 村内绿地
- 村外绿地
- 水体

巴黎奥运村
住宅(黄色)
公共设施(红色)
1.大型运动场
2.多功能体育馆
3.餐厅
4.室外运动场
5.交通运输中心
6.休闲中心
7.大餐厅
8.信息中心
9.医院
10.服务员区

0 50 100 M

图5 巴黎奥运村总平面