

A Guide to Olympic Sports & Venues in Beijing

北京奥运场馆

指南

《建筑创作》杂志社 编



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS



总序：让世界了解北京

北京是一座世界级的历史文化名城，这不仅因为北京旧城有着东方古代城市独特的建筑风貌，还在于它有着3000多年绵长的文化根基。对于北京城的评价，梁思成先生在1951年的《北京——都市计划的无比杰作》一文中指出：北京是中国（可能是全世界）文物建筑最多的城。元、明、清历代的宫苑、坛庙、塔寺分布在全城……北京建筑的整个体系是全世界保存得最完好，而且是最具有传统活力的、最特殊、最珍贵的艺术杰作。

Beijing is a world-level famous city of historical culture for not only characterized architecture in oriental ancient city style and its long historical root as long as 3,000 years. Mr. Liang Sicheng commented in his article, *Beijing - The Most Excellent Urban Planning Work*, that Beijing has the most palaces, temples of Yuan, Ming and Qing Dynasty in China (perhaps in the whole world). The system of the buildings in Beijing has accepted the best protection, and it is the most special and valuable art works full of traditional vigor.

侯仁之先生作为北京城研究的著名专家，他也满怀感慨地赞誉道：在历史上一切封建帝都的设计中，北京城称得上是一个空前的杰作。他说，虽在长期的探索中，尽可能地描绘北京城的起源和发展脉络，但对于这座城市的内在生命力——也就是它的人民生活和气质，却了解很少，这是一件抱憾终生的事。如果说有哪一个城市，本身拥有一种精神品质，能施加无形的，然而又是重大影响于居住的力量的城市，那就是北京。因为它古老而又新鲜，历史而又现实，它

有无限的历史容量但又阔步走向现代化，所以它是超越艺术品的“艺术品”。郁达夫曾这样赞美道：中国的大都会，我前半生住过的地方，原也不在少数，可当一个人静下来回想：上海的闹热、南京的辽阔、广州的乌烟瘴气、汉口武昌的杂乱无章，甚至于青岛的清幽、福州的秀丽以及杭州的沉着，总归都还比不上北京的典雅堂皇，幽闲清妙。这些有关城市与建筑的话是在告诫我们：在向世界解读北京城市和建筑时，更要解读的是不可或缺的北京文化与人文精神。

Mr. Hou Renzhi, a famous expert studying on Beijing city, praised that Beijing is the most magnificent one among the imperial capitals. He said that although he was devoted to draw the origin and evolution, he regretted for his few knowledge about civilian's living and spirit quality. If there is a city that owns a spirit quality, formless but influential to habitation, it must be Beijing. For the antiquity and novelty, in history by reality, its endless historical contents and approach to the modernization, it is an art work above all art works. Yu Dafu, a famed writer praised Beijing: I had once lived in several big cities in China, but in the memory the prosperous Shanghai, broad Nanjing, noisy Guangzhou, desultory Hankou and Wuchang, and even quite Qingdao, pretty Fuzhou and still Hangzhou can not be compared to Beijing, for its beauty, magnificence and stillness. These famous experts of cities and architecture tell us that the culture and people's spirit are needed to reading Beijing city and architecture.

《建筑创作》杂志社作为走向中国最卓越的建筑设计研究企业——北京市建筑设计研究院的传媒机构，自2003年纪念北京建都850周年推出《北京建筑图说》一书后，先后完成了“两横一纵”的出版“工程”：“两横”即作为中华第一街的长安街与朝阜路，已出版的书目为《长安街：过去、现在、未来》、《北京朝阜大街城市设计——探索旧城历史街区的保护与复兴》；“一纵”即贯穿北京南北城的中轴线，在这里能领略到中轴线与皇权的结合点，感受到构



成北京城空间设计的用心之处。北京中轴线是一道极富影响力的城市社会空间,它虽由一些具体的建筑物与社会行为构成,但集中折射着北京社会经济的重要特征。在《北京中轴线建筑实测图典》上可感受到以张镈大师为代表的建筑师的非凡贡献,而在《北京中轴线的城市设计》一书中又能同时体会到北京城市历史与现代建设的衔接及前进的步伐。因为在这里不仅可看到复建的永定门,还能看到正崛起的国家奥林匹克公园的“生长点”,所以说,中轴线是北京城的生命线,它构成了北京城市的中枢和脊梁。

Architectural Creation Magazine Publishing House, as a media of Beijing Institute of Architectural Design which is going to be the most excellent architectural design and research institute ,has published works for the two west-east and one north-south project after the *Illustrated Book of Beijing Buildings* for the 850th anniversary of the foundation of Beijing as the capital . The two west-east projects mean the Chang'an Avenue and Chaofu Avenue, for which we published the book *Chang'an Avenue: Yesterday, Today and Tomorrow* and the *Urban Desgin of the Chaofu Avenue in Beijing - Exploring for the Protection and Restoration of Historical City Area* . The one north-south project means the central axis of Beijing, on which we could feel the joint of the axis and imperial power and experience the details of the design of Beijing urban space. The central axis of Beijing is a very influential urban social space. Though constituted of buildings and social behaviors, it reflects the significant characteristics of Beijing's economy and society. In the book *The Drawings Collection of the Buildings on the Central Axis of Beijing* , we could feel the outstanding contributions made by the architects presented by the architectural master Zhang Bo. And in the book, *Urban Design of the Central Axis of Beijing* , we can experience the joints of the city history and modern construction of Beijing, as well as its steps

advancing. We can see not only the Yongding Gate restoration but also the growing point of the State's Olympic Green. So we consider the central axis is the lifeline of Beijing to form and backbone of the city.

但纵观为2008年准备的文化北京、人文奥运建设的项目，我们至少认为截止到2006年6月，中国第一个“文化遗产日”到来之际，北京尚缺少一个较为系统的“人文奥运·文化北京的旅游建设系统规划”。如果说人文奥运的理念重要，那么启动“人文奥运”的宣传与传播工程更离不开与“文化北京”概念的结合。从此种意义上出发，我们认为组织一套以“人文奥运·文化北京”为主题，突出北京建筑旅游的普及读物十分必要。因为它不是一般的旅游书，也不是时尚文化的“口袋书”，而是由建筑专家、作家、历史人文学者共同谋划而创作的“大集子”，此种特征是本套丛书的文化根基与主要特色。

Regarding the construction projects for Beijing 2008 Olympic Games , we consider that Beijing is short of a systematic planning in architecture for tourism of People's Olympics and Cultural Beijing until June 2006, at the moment of the first Cultural Heritage Day. If the people's Olympics is an important idea, the implement of the propaganda for the people's Olympic should be combined with idea of cultural Beijing. For this aim, we think it is necessary to organize a book series on the theme the People's Olympics and Culture in Beijing , which focus on the architectural tourism. It would not be a pocket book for normal tourism and fashion but a collection planned and edited by architectural experts, writers and historical and cultural scholars, which is the cultural root and characteristics of this series.

2003年第1期与2006年第3期北京市人民政府专家顾问团简报先后刊出关于加强北京2008年人文奥运文化建设的两则建议，其核心内容是希望政府能支持从多角度、多层次地挖

掘并展示人类社会的真善美、展示北京古都的历史风貌、展示中华文明的博大精深的“人文奥运”传播的文化产业工程。现在看来,本套丛书的顺利推出正适应了这种形势和需求。我们认为,在现已出版的数百本介绍北京的书籍与画册中,尚缺少同时从“建筑与文化”两大侧面展示北京的丛书,所以,本丛书从实际出发,不追求全面,力争在2008年北京奥运会召开之前陆续推出各分册,为中国“文化遗产日”的宣传,为北京城的保护与发展,为走向世界的北京建筑与文化贡献一份力量。

Two suggestions published on the 2003.1 and 2006.3 of brief reports of the Experts Group of Beijing Municipal Government to strengthen the construction of people's Olympics and cultural Beijing, focus on the municipal government's efforts to develop truth, goodness and beauty of human society to manifest the historical style of the ancient capital and profound culture of China. Though hundreds of books about Beijing have been published, we consider that there is no such a book series viewed from Architecture and Culture. So the book would be based on the possible condition to publish the volumes before the Beijing Olympics 2008, to propaganda the Cultural Heritage Day and make a contribution for the protection and development of the architecture and culture of Beijing going toward the world.

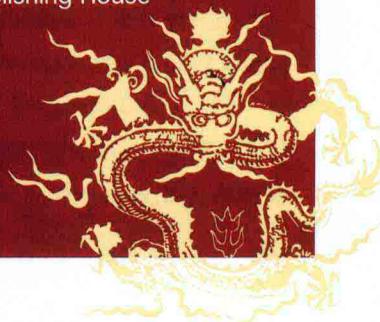
京城皇都历史十分漫长,“人文奥运·文化北京”的题材更为广泛,我们认为它至少应包括皇城文化、古都文脉、古镇民居等场景;更不可忽略类似中轴线、京杭大运河、北京胡同与四合院、北京城墙、北京古村落、北京牌楼等故事及人物。希望从一段段仅存的老城墙,看到日新月异的新北京,同时体味到文化北京的风雅、深邃与包容。如果说北京宫殿建筑以其巍峨壮丽的气势、宏大雄伟的规模及其对称均衡的空间格局为特征,那么在本套丛书中还可以读到古民居的质朴、斑驳的沧桑岁月。北京,这个古老而又现代的城市,随着2008年奥运会的临近,定会愈来愈引来全世界关注的目光。外国人看北京,绝不会仅仅欣赏现代化的高楼大厦,他们更感

兴趣的一定是那红墙、碧瓦、雕花、门墩等所构成的建筑文化的京韵风格,这正是多彩北京的特征,这正是本套丛书主题所希望描述和展示的。从此种意义上讲,“人文奥运·文化北京建筑旅游丛书”定将成为认知北京建筑与文化的艺术长廊与百科全书。

With the long history of the imperial capital and rich subject for the theme of people's Olympics and cultural Beijing , we consider the book series should include the culture of the imperial city, cultural veins, ancient towns, as well as the central axis, grand Beijing-Hangzhou Canal, Hutong (lanes), courtyard houses, circumvallation, ancient villages, Pailou, and stories and characters. We hope to see the new Beijing through the reserved sections of ancient circumvallation, and experience the elegance, profoundness and compatibility. Beijing is featured by the magnificent palaces and the pattern in symmetrical layout and grand scale, and we could see the modesty of the ancient folks' houses and the long history. The city, both old and modern, must draw the attention of the whole world with the coming of Beijing Olympic Games 2008. I believe that it is not the modern skyscrapers but the buildings of Beijing styles, red wall, green tiles, carvings, gate piers, interesting the foreign visitors. That is the nature of the vigorous Beijing and what the book series want to present. And the book series People's Olympic, Cultural Beijing and Architectural Tourism would be a encyclopedia and gallery of the architectural and cultural art.

《建筑创作》杂志社

Architectural Creation Magazine Publishing House



北京奥运场馆指南

A Guide to Olympic Sports & Venues in Beijing

《建筑创作》杂志社 主编

图书在版编目 (CIP) 数据

北京奥运场馆指南/《建筑创作》杂志社主编. —天津：
天津大学出版社，2008.3
(“人文奥运”文化北京建筑旅游丛书)
ISBN 978—7—5618—2649—2

I .北… II .建… III .夏季奥运会—体育场—北京市—指南 IV .G818—62

中国版本图书CIP数据核字 (2008) 第032790号

出版发行 天津大学出版社
出版人 杨欢
地址 天津市卫津路92号天津大学内 (邮编: 300072)
电话 发行部: 022-27403647 邮购部: 022-27402742
印刷 北京雅昌彩色印刷有限公司
经销 全国各地新华书店
开本 185mm × 210mm
印张 7 5/6
字数 140千
版次 2008年3月第1版
印次 2008年3月第1次
印数 1-5000
定价 49.00元

“人文奥运·文化北京建筑旅游丛书”编委会

顾 问：侯仁之 吴良镛 单霁翔 王世襄 罗哲文 谢辰生 郑孝燮
徐苹芳 傅熹年 马国馨 杨永生 陈 锋 舒 乙 张驭寰
楼庆西 赵知敬

编委会主任：朱小地

编委会副主任：张 宇 邵韦平

编 委：丁 建 崔 恺 庄惟敏 谭 平 胡 越 崔 彤 刘景地
马 毅 谭宗远 杨 欢 金 磊 刘志雄 刘燕辉 何慷民
尹钧科 孙宗列 于化云 刘欣葵 玉珮珩 殷力欣 韩振平
金卫钧 刘明骏

主 编：金 磊

副 主 编：刘志雄 张 燕 李 沉

第六分册：北京奥运场馆指南

顾 问：马国馨 周治良

策 划：金 磊 韩振平

主 编：金 磊

编 委：胡 越 王 兵 李兴钢 赵小均 潘子凌 陈晓民 康晓丽
李 沉 许松华 刘江峰

执行主编：许松华 张 影

文字编辑：许松华 崔卯昕 刘江峰 林 娜 张 巍等

建筑摄影：王慧明 何慷民 冯新力 燕雨生 叶金中 傅忠庆 刘锦标
杨超英 金 磊 王欣斌 董 博 陈 鹤 柳 笛 赵树强

英文编辑：许松华等

版式设计：张 影

编 务：冯桂红

“三大理念”成就北京奥运场馆

Olympic Venues in Beijing Meet the Three Concepts

在2007年7期《建筑创作》的《北京奥运场馆专辑》中，马国馨院士以“新奥运助推新北京”为题发表文章，对北京奥运建设进行了全面系统的盘点，该文连同2006年马国馨院士的《从亚运到奥运》的研究论文集构成了中国奥林匹克建筑研究的大思路。2008年1月22日，也即奥运倒计时199天，由中国建筑学会宋春华理事长主持的《2008——北京奥运建筑》编委扩大会议在北京市建筑设计研究院召开，它从一个新侧面展开了中国出版界对奥运工程推介的特别关注。本刊作为北京市建筑设计研究院

(以下简称BIAD)的传媒机构，多年来不仅始终跟踪报道奥运城市及建筑项目，还自2005年便成为“北京2008奥运工程”图片留存的拍摄单位，为此开展了一系列服务北京

奥运建设的工作。据不完全统计，本刊2001~2007年共完成各类纪念并宣传奥运城市建筑、文化的著作及专刊10余册，尤以《建筑师看奥林匹克》(机械工业出版社，2004





年8月）及《建筑创作》2007年《北京奥运场馆专辑》在业内反响最为强烈。

《北京奥运场馆指南》系本刊自2006年新策划“人文奥运·文化北京建筑旅游丛书”的第六分册，它从北京奥运场馆建筑落实“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”的三大理念出发，较为全面地介绍了北京奥运场馆建设的全貌。2008年8月8日奥运会“倒计牌”天天在翻新，闪烁的数字时时都在提醒我们这个神圣的日子正向我们走来，因此，打造“三大理念”的奥运建筑，已成为北京奥组委给全世界的

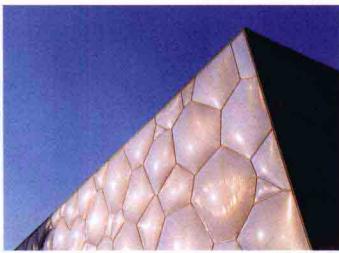
一个庄严承诺。《建筑创作》杂志社特聘摄影师叶金中为“北京2008奥运工程”资料图片留存的摄影师，他在“行走在奥运工地上”（载《中国文化报》2008年1月29日）一文中写道：“行走在奥运工地上，眼看着一个个场馆的成长，特别是看到蕴涵其中点点滴滴的社会进步，心中有一种特别的欣喜。”尤其要提及的是德艺双馨摄影师王慧明，不顾年龄大，为拍摄“鸟巢”细部及高点图片，拍摄中受伤后仍坚持工作，实在令人感动。面对不足200天，奥运会就将从万众期盼变成激烈竞技和友好交

流，一系列思考便涌上脑际。中国除了借助奥运的号召力发展竞技体育及群众体育外，更多的要向奥运要什么呢？我以为，不仅靠中国元素彰显中国魅力，更要在打开奥运之窗时尽情发挥国人的想象力和创造力，盘点“三大理念”指导下的奥运场馆建设将成为中国建筑师、工程师奉献给世界奥林匹克运动的一份宝贵文化遗产。

2008年1月28日，北京奥运会场馆建设举办了新闻发布会，提出截止到2008年元月，31个比赛场馆除国家体育场外，均已竣工，44个训练场馆也都全部竣工。同时，



国家体育场



国家游泳中心



国家体育馆



五棵松体育中心

所有奥运工程在设计和建设中，集中在600多个方面体现了“三大理念”，它们主要是：科技创新、可再生能源利用、水资源节约利用、绿色生态环保等方面。如1月28日同期交付使用的国家游泳中心“水立方”位于奥林匹克公园内，与北京奥运会另一标志性建筑“鸟巢”仅一街之隔，这个湛蓝色的水分子建筑与隔街相望的橙色“鸟巢”，一方一圆，恰体现了中国“天圆地方”的建筑及规划理念。以钢结构为其特征的“鸟巢”体现了“阳刚”的力量之美，而由几千块气枕所组成的“水立方”更体现出柔美，二者在建筑形式上形成鲜明对比，是科技奥运的集中体现，它们同所有奥运场馆项目一起吹响了高水平奥运建筑的“集结号”。

在“绿色奥运”上，也有一系列特别的追求与创造。2004年通过专家验收的绿色奥运建筑评估体系强调，绿色奥运建筑的标准是追

求人与环境的协调，在满足使用要求的前提下，用最少的资源消耗、最小的环境影响，追求到最好的营运环境。废旧厂房变场馆的项目当属北京朝阳公园沙滩排球运动场。场地处于原北京煤气用具厂旧址，设计施工单位在最大限度地保留植物的前提下，在场地建筑周围种植白茅草和向日葵，与老厂房相呼应，营造了怀旧氛围，现代气息的钢架场馆与颇具艺术风味的旧厂房共同为比赛服务，已大大节约了成本，凸显“绿色奥运”的主题。正如同青岛奥帆中心靠媒体中心制冷制热用“海水空调”、太阳能系统一年节电90万度、风能灯与太阳能灯“二合一”等技术演绎成绿色奥运节能项目典范，北京奥运场馆创出多项世界“绿色”之最，即奥运村全部生活热水供应来自太阳能；太阳能提供90%场馆草坪灯路灯系统；膜结构帮助“水立方”节省电能30%。鸟巢、国家体育馆等

7个工程采用了太阳能光伏发电技术；奥运村、北京射击馆、老山自行车馆等10个项目采用了太阳能光热技术等。“绿色奥运”体现在项目的细节中，据统计现已落实到奥运工程中的环保措施达191项，涵盖了噪声控制、团体废弃物处理等多方面，其中绿色建材利用项目有46项。北京奥运村全部生活热水供应都将来自太阳能，这已成为奥运历史上的第一次，此外太阳能还将提供90%的奥运场馆草坪灯、路灯的照明。奥运场馆的照明，则采用了绿色环保的新一代半导体，为奥运场馆标志性建筑和区域节约70%的景观照明，目前已竣工场馆项目室内空气质量检测结果已全部达标。国家会议中心将室内与室外绿化相结合，垂直与平面绿化相穿插，为会议中心设计了一个绿色的大平台，形成奥运场馆区内的“绿岛”。颇具中国风格的国家体育馆是原创设计，它也被称为“会发电

的奥运场馆”，光伏电站结合该项目屋顶采光带与南侧玻璃幕墙安装，实际总安装容量为102.5kw，项目中光伏组件与国家体育馆建筑本体完美地实现了结合，并直接取代了部分建筑材料，充分体现了“光伏建筑一体化”的环保节能理念。此外，“鸟巢”的雨水斗和“水立方”的屋顶都能留住雨洪，奥运村也通过先进的环保技术，实现了零污染、零排放。奥运建筑中的雨洪系统紧紧围绕“绿色奥运”理念，为奥运工程打造了优秀的“内部代谢通道”。

从“科技奥运”上看，北京

奥运场馆在多方面实现了“中国创造”。如“鸟巢”通过多项创新技术，有效地“编织”了世界最大的钢结构建筑；而“水立方”四方形的建筑表面犹如镶嵌了许多晶莹凸起的湛蓝色“气泡”，在夕阳的映射下充满了魔幻的效果。有专家称，“水立方”的钢结构关键技术、ETFE膜结构装配系统关键技术等，在很大程度上填补了国内外相关技术上的空白，成为落实“科技奥运”理念的经典之作；北京共有6座高校体育馆承担2008奥运赛事，如北京工业大学体育馆届时将举办羽毛球比赛，该建筑项目由于

采用了目前世界上跨度最大的预应力弦支穹顶结构，从而使偌大的场馆内没有一根柱子，它完全是一座由我国自主设计和施工的项目，体现了实实在在的“中国创造”。在水资源利用与节约上也运用了“科技奥运”为中心的综合技术，如环境用水、生态景观用水、场馆用水、地下水资源的涵养和保护以及饮用水、生活用水等6个方面，总体评价良好。水立方、顺义奥运水上公园、奥运村、奥运森林公园以及奥体公园曲棍球场、射箭场和网球中心场馆群均建设了高标准的污水处理系统；而“鸟巢”、“水立



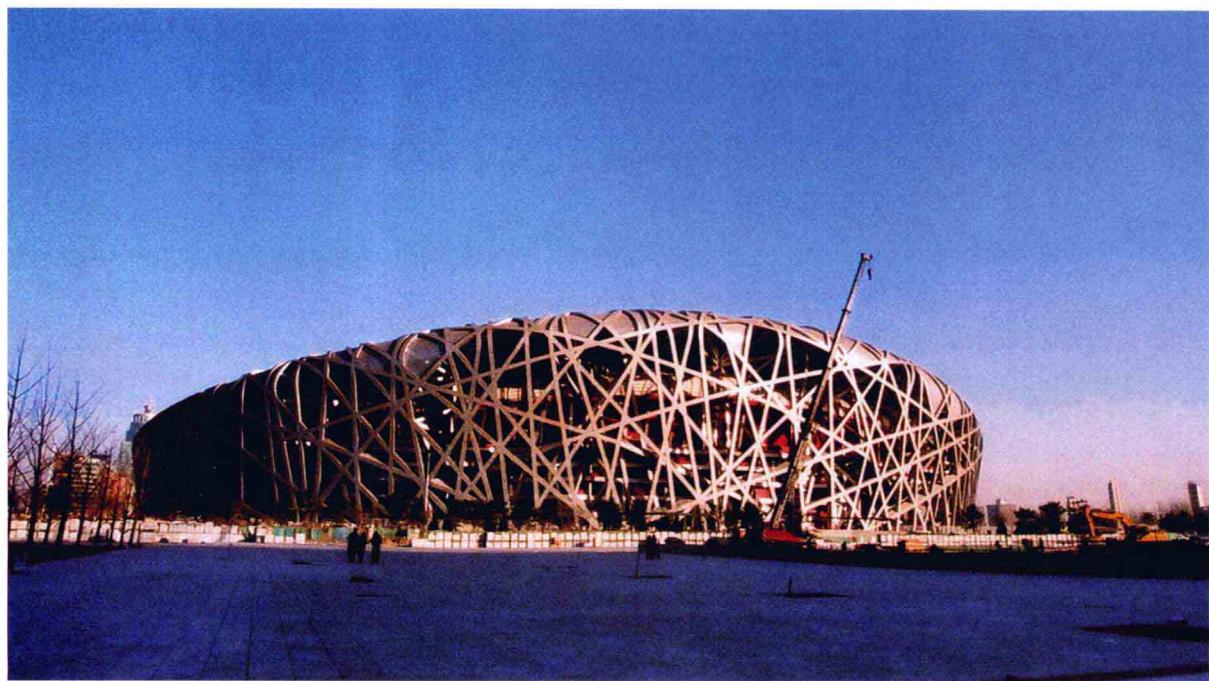
方”、国家体育馆、五棵松文化中心等15个项目则建成了高水平雨水利用系统和透水铺装，充分利用雨水资源，回灌并涵养地下水。在“科技奥运”上，让人无法释怀的是，必须客观认识中国建筑师在奥运场馆设计中的作用，他们的原创及自主创新精神，是一种极为可贵的科技文化的杰作。

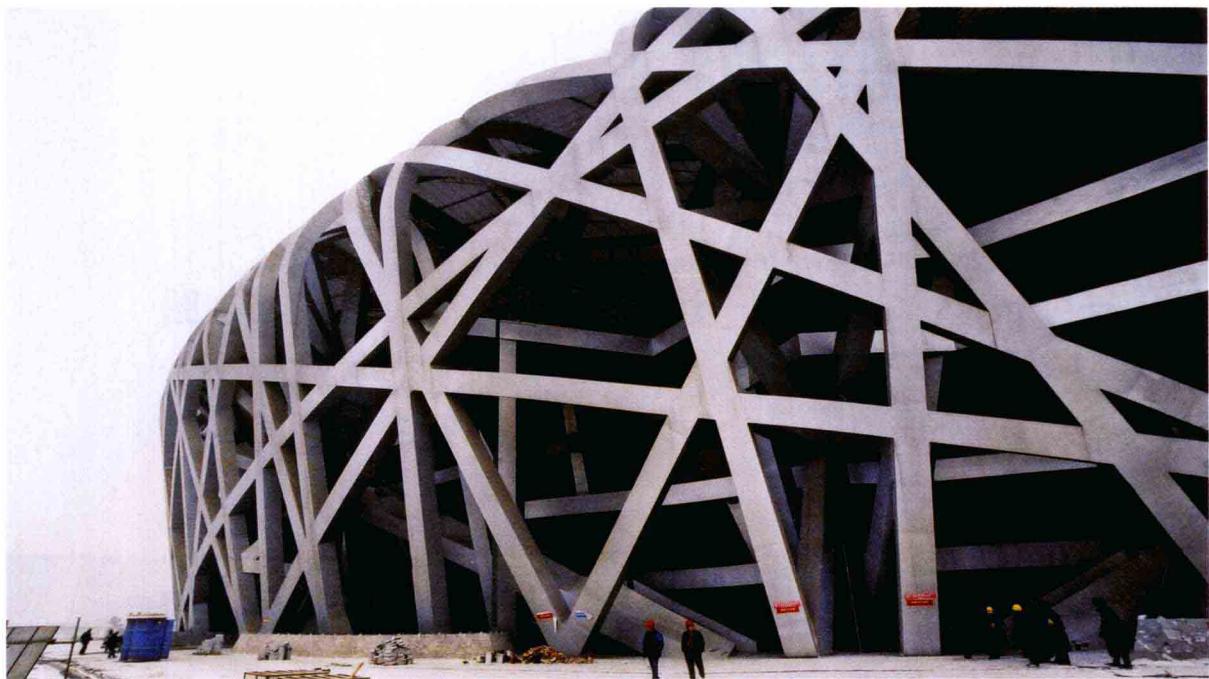
在“人文奥运”建设上，更有一系列“亮点”。地理学界泰斗、北京学研究专家侯仁之先生认为，北京城市文脉里最重要的元素，就是北京的文脉线——中轴线，它从南到北，有三个里程碑式的标志性

建筑：第一是故宫博物院，第二是天安门广场，第三是中轴线向北延伸段上的奥林匹克公园中的新奥运建筑。“人类文明成就的轴线”是北京奥林匹克公园规划方案，它体现了浓缩的中国文化与人文奥运的气息。为了保护北京明代寺庙北顶娘娘庙，且与“水立方”、“鸟巢”相协调，现代场馆建筑在选址上做了充分调整，如今在奥林匹克公园中，能同时欣赏到传统与现代建筑的不同风采，体现了“人文奥运”的多文化并存的理念。始建于明朝的弥陀古寺位于媒体村二期中心区域，寺内有一直径为0.85m的

古槐，1986年5月被公布为朝阳区文物暂管单位。世事沧桑，弥陀寺周边已衍变为具有现代气息的奥运媒体村，奥运建设时充分考虑并实现了从古木、古建筑到现代社区环境的“人文奥运”的融合。

北京奥运会是中国形象的舞台，因此最大限度地彰显“人文奥运”十分必要，就连备受关注的“安全奥运”建设也要人文化，充分体现大国的儒雅气质与风度。在北京奥运场馆3年多的造访中，感受很深的还是奥运建筑体现的人文理念。人们常说，建筑是凝固的艺术，然而奥运建筑就是让建筑成为





艺术且赋予其“生命”。在无数世人瞩目的奥运建筑和园林中，匠心独运的中国传统人文思想和现代理念得到张扬，奥林匹克森林公园以“通往自然的轴线”为主题，成为城市向森林的过渡，相当于在城市中建立起一个生态缓冲地带。它以“师法自然”为选景原则，借用中国国画中的山水画艺，极为生动而贴切地表现了人文奥运的风格。相当多的设计方案的若干细节，都较好地权衡了人的需求和人文要素。在这些充满人文的细部考虑中不仅有一动一静、一刚一柔、一圆一方的“鸟巢”与“水立方”，更有出

色的中国建筑意境，国家体育馆如同一把打开的扇子，舞动起华夏文化的飘带，它在权衡好生态、园林、景观等要素外，还突出着社会视角及文化视角的奥运文化及遗产理念。正基于此，我们可以说，北京奥运场馆建筑所呈现给人类的是科技、绿色、人文的综合典范，它正在成为中国建筑师、工程师奉献给世界奥林匹克运动的绝好遗产。

《北京奥运场馆指南》从追踪奥林匹克北京建设的脚步入手，用建筑见证了奥运与东方古老文明相会的兴奋，任何想穿行北京这奥运之城的中外建筑使者及公众，都会

从北京鳞次栉比的奥运场馆及配套工程中感受到北京前进的脚步。作为建筑专业传媒机构，我们之所以策划并及时推出该书，不仅仅为了展示和帮助来访游者，更为了盘点并推介北京的建筑文化，使古老且充满现代气息的北京，快步跃上最优美、最安全、最有效率、最国际化且能充分体现人文关怀的现代奥林匹克城市行列之中。

金磊

2008年1月30日
(农历腊月二十三日)

第二十九届奥运会场馆分布图

新 建 场 馆

改 扩 建 场 馆

临 建 场 馆