



在世界级的奥运建筑中见证前所未有的北京风采

全球顶尖建筑实验竞技场

林美慧 / 著

# 北京新建筑

New  
Architecture  
in Beijing

- 建筑
- 设计
- 旅游
- 文化观察

瑞士 HERZOG & DE MEURON 国家体育场（鸟巢）  
澳洲 PTW 国家游泳中心（水立方）  
法国 PAUL ANDREU 国家大剧院  
荷兰 REM KOOLHAAS CCTV 新大楼  
英国 NORMAN FOSTER 北京首都国际机场  
美国 STEVEN HOLL 当代 MOMA

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目 (CIP) 数据

北京新建筑 / 林美慧著 .

- 北京 : 中国青年出版社, 2009.1

ISBN 978-7-5006-8615-6

I. 北 ... II. 林 ... III. 建筑艺术 - 北京市 - 现代 - 图集

IV. TU-881.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 205353 号

北京市版权局著作权合同登记号

图字 : 01-2008-3260 号

责任编辑	马惠敏
平面设计	张朝清 吴晓东
出版发行	中国青年出版社
社址	北京东四 12 条 21 号 (邮编 100708)
网址	<a href="http://www.cyp.com.cn">www.cyp.com.cn</a>
营销部	010-84039659
编辑部	010-64033818
印刷	北京方嘉彩色印刷有限责任公司
经销	新华书店
规格	700×1000mm 1/16
印张	11
版次	2009 年 1 月北京第 1 版
印次	2009 年 1 月北京第 1 次印刷
印量	8000 册
定价	38.80 元

本书如有印装质量问题, 请与印务中心质检部联系调换。

联系电话 : 010-84047104

中文简体字版 © 2009 由中国青年出版总社发行

本书经城邦文化事业股份有限公司积木文化出版事业部授权, 同意经由中国青年出版总社, 出版中文简体字版本。非经书面同意, 不得以任何形式任意重制、转载。

从紫禁城到奥运城

一边是过去

一边是未来

北京奥运





## 前言

	* 奥运建筑	008	
01	国家体育场（鸟巢）		012
02	国家游泳中心（水立方）	020	
03	数字北京大厦		028
	* 艺术殿堂	032	
04	国家大剧院	034	
05	798 艺术区		042
06	草场地艺术区	048	
	* 公共建筑	058	
07	北京首都国际机场三号航站		060
08	北京中国银行总部大厦	068	
09	北京天文馆新馆		076
10	中央电视台新大楼	082	
11	北京规划展览馆		090
	* 商业建筑	092	
12	建外 SOHO	094	
13	当代 MOMA		100
14	三里屯 Village 之北京格子		104
	* 设计精品旅馆	112	
15	长城脚下的公社		112
	* 北京建筑师事务所	136	
16	朱锴		138
17	王昀		146
18	迫庆一郎	154	
	* 建筑评论	164	
19	王明贤		162
20	史建		168
21	方振宁	172	
	* 附录		
	北京市地图		
	艺术区地图		
	北京地铁规划图		
	长城脚下的公社地图		

New  
Archit  
in Beij

北京新建筑

全球顶尖建筑实验竞技场

林美慧 / 著

# ecture ing

在世界级的奥运建筑中见证前所未有的北京风采

北京新建筑

全球顶尖建筑实验竞技场

林美慧 / 著

中国青年出版社

2007年8月8日，迎接奥运倒数一周年之际，我来到北京。

近深夜，从机场搭乘巴士到饭店，我耳朵里听到的是10年前台湾的流行音乐。时光仿佛错置，竟不知身在何处，是10年前的台湾，还是建设提前30年的北京？矛盾的也不仅止于此。大街上，现代汽车、搭载货物的三轮车、为数众多的脚踏车及电动车（以电发动的轻型机车）一起构成了街头景观。我以为我对北京发生的一切应该做好了万全准备，然而意外却不仅于此。

隔日早晨，走出胡同里的饭店，发现这时的北京灰扑扑的，空气中有一种沙尘味儿，有点像是走在工地现场那种被风扬起的沙尘白茫里。走过了一个打着赤膊的大叔、两个拿着锅铲正在聊家常的大婶，还有路边正在炸油条、煎大饼的早餐店，再看到了街头四处的标语林立……我进入了地铁站，地铁站里的陈旧地砖、铁栏杆、站务员的“扑克脸”，使我又好像回到了30年前的台湾车站。而此时，我却要前往另一个未来，去寻找在现代建筑史上绝对值得记上一笔的奥运建筑——水立方、鸟巢。

就是这样充满了时光错置与矛盾感的北京，结构我对北京的印象。一条街上分列着两个世界，胡同四合院落与现代高楼大厦；奥林匹克公园与附近的贫民聚落；紫禁城古典恢弘与四处的现代工地现场……全世界的大都市可否找到第二个像这样的城市呢？不能。

一边是过去，一边是未来，这正是现在的北京最不可思议却最迷人之处。

我思忖着奥运为北京带来的改变。回头看历史长河，公元前1045年周武王灭商后，分封周王室同姓贵族昭王于北燕，即现今的北京及周围地区，这是北京出现城池的开始。细数

3000多年的建城史，从元朝创建新城大都的基本建设，到明朝的大举建设并命名为北京，再到清朝的迁都北京，这些历史让这个中国的北方城市，蕴涵了中国文化的深厚底蕴。1949年共产党主政建立了新中国，10年间，北京出现了许多代表社会主义形象的建筑群。直到1995年，张永和在美国成立事务所后，回到北京从事建筑设计，不但开启中国独立建筑师事务所的新时代，也以西方建筑理念融入中国城市文脉的实践，带来了新的视野。而2001年北京申奥成功后，延揽了世界级建筑师在中国的建筑舞台竞技，短短的6年间，就让北京城有了翻天覆地的变化，历代君王所建造留下的宏伟古建筑，如今要与现代奥运城相互辉映。

超速的发展，超现实景象的错置，破坏与建设的冲突。我在想，这些精彩要如何透过文字分享？而文字能否传达这些背后错综复杂的政经结构，历史交叠的人文思维和说不明、理不清的矛盾情结？于是我决定将本书分为七大单元，包括：中国建筑评论家看待北京建筑发展的专论、采访在北京成立设计事务所的新锐建筑师、探询这些建筑师的设计理念、介绍最引人注目的奥运建筑、不遑多让的公共建筑、新兴的商业建筑、成为前卫势力的艺术特区，以及扬名海外的五星级宾馆等，企图透过不同面向的观察，一窥北京的新建筑现场，并记录在21世纪北京因奥运所带来的一切改变和即将改变的一切。

在此特别致谢：苏瑞卿、方振宁、阮庆岳、张基义、王昀、史建、迫庆一郎、王明贤、朱锴、李薇、窦子、高宁、王珺、徐辉、李佩蓉、张倩绮、积木文化以及中国青年出版社，因您的协助才得以成就本书的完成。

2008  
Olymp

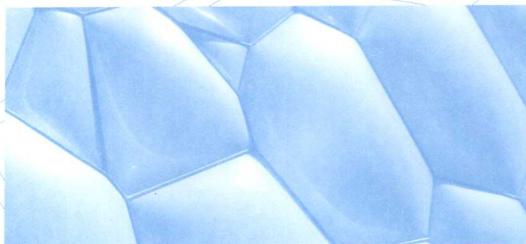
# ic Beijing

2001年7月13日，当国际奥委会投票决定了由北京主办第29届奥林匹克运动会后，这几年间，随着相关建设的逐渐完工，北京发生了根本性的变化，有人这样形容：这是从13世纪忽必烈在此建都以来，到目前为止，最大、最彻底的改变。

奥运将带来什么呢？它让人民提前20年享受到现代化且科技化的城市建设；它推动了新北京的超速发展，也造成了北京城市风貌的丕变；甚至让北京新建筑跃上国际舞台，在世界建筑史上成为人类文明的新经典。

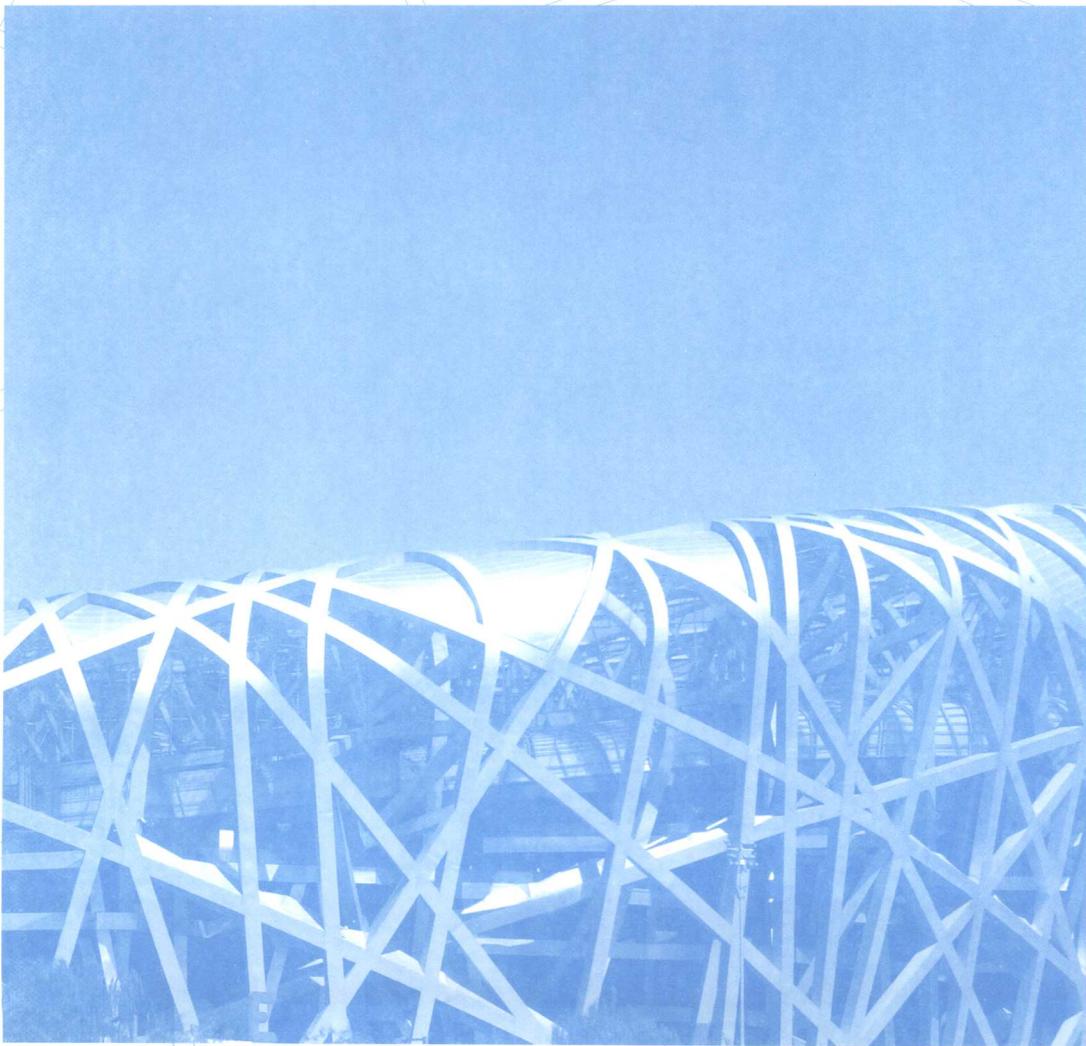
看看被称为“鸟巢”的国家体育场如何以一系列辐射式的钢结构旋转呈现；或是被称为“水立方”的国家游泳馆，如何模拟水分子结构而创造了充满美学的建筑外观；此外，唯一一座由中国建筑师设计的奥运项目“数字北京”，也在某种程度上宣示了自己的坐标；更不用提这些建设中大量使用的现代科技，将会怎样改变北京人民的生活。

奥运所带来的一切改变和即将改变的一切，就留待未来见真章！

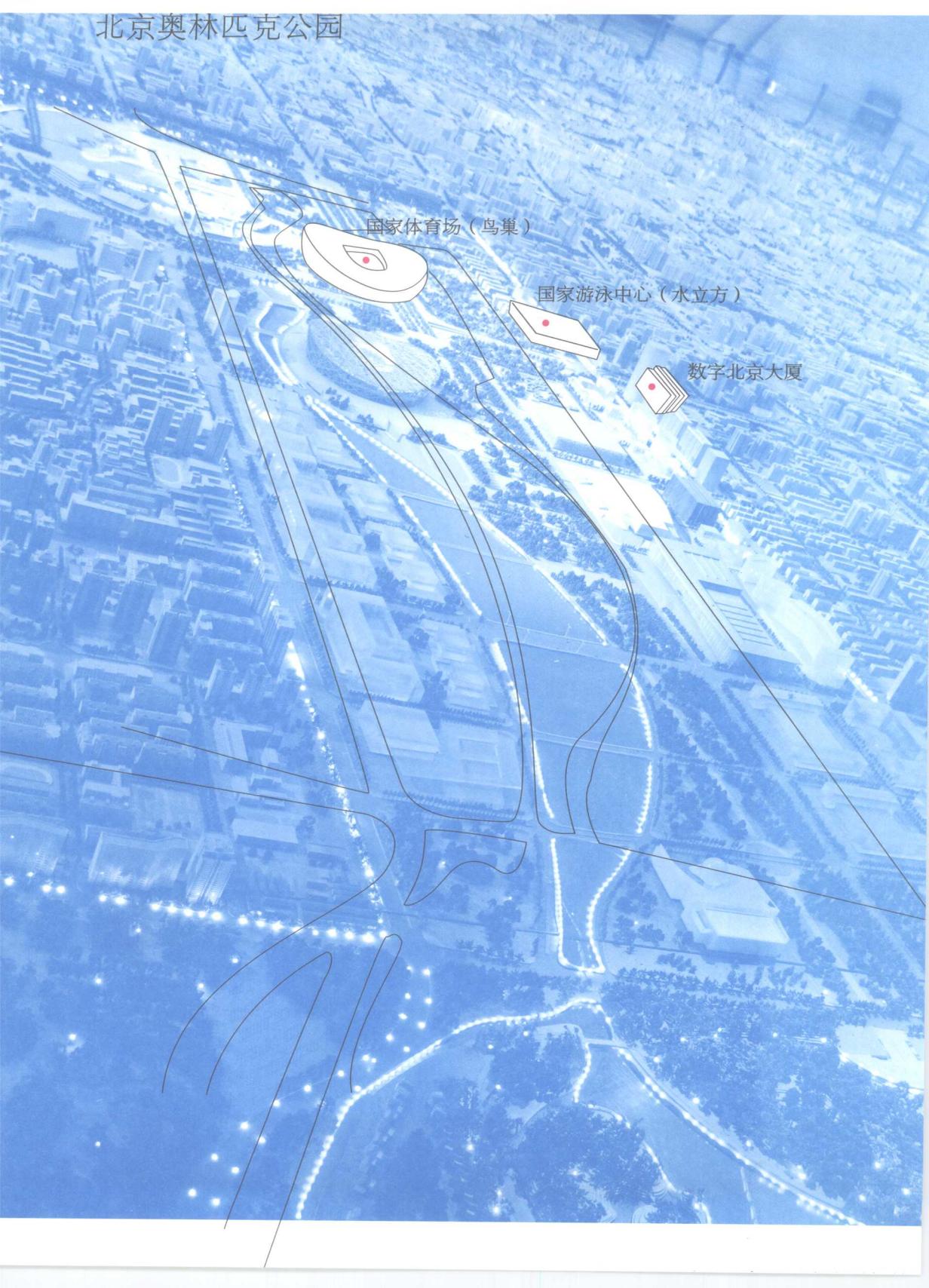


北京奥林匹克公园位于城市中轴线的北端，面积约 1215 万平方米，容纳了 44% 的奥运会比赛场馆，以及为奥运而建设的绝大多数设施，包括 14 个比赛场馆、奥运村和记者村。

“人类文明成就的轴线”，此一概念是获得设计权的美国 Sasaki 设计事务所 (Sasaki Associates, Inc.) 与天津华汇工程建筑设计有限公司共同提出对奥林匹克公园规划的想法。他们在北京城中轴线的北端规划了一条长 2.3 公里的“千年步道”，体育设施则分布在步道的两侧，其中一段 500 米长的步道上，设置了中华文明上至三皇五帝，下至宋、元、明、清各时期历史的纪念性标志物。此外，还规划了由南到北贯穿全园的龙形水系，与北京古城区内中轴线西侧的什刹海、中南海遥相呼应，形成对称式布局。■



# 北京奥林匹克公园



国家体育场（鸟巢）

国家游泳中心（水立方）

数字北京大厦

站在北京国家体育场围篱外，整个现场都是石子儿味，工人来来回回搬运沙泥、货车驶过扬起一片烟尘，加上天空也灰蒙蒙的。什么叫做“建筑现场”，我想这就是了，一种视觉和嗅觉都达到极致的工地现场感受。此时此刻的天地和空气，已都被沙尘给占满了，让眼前状似鸟巢的国家体育场成了模糊不清的背景。

即使如此，在我眼前的鸟巢仍显现了在 21 世纪之际跨越建筑史里程碑的特殊性，整个建筑透过巨型的网状钢构，不施一根立柱，以“外观即结构，结构即形体”的极致表现，获得了世界建筑界的赞誉，也在中国获得好评。也许一般民众不会懂，为何建筑设计要追求建筑形式与结构功能的全然合一，他们也不一定能够理解“结构即形体”的纯粹性对现代建筑的重要性，然而看到原来巨大跨度的钢桁架，竟能交织成像鸟巢似的网，层层叠叠，也会不禁赞叹现代建筑技术的卓绝。

### 北京灰 故宫红

这样的设计无疑迥异世界其他体育场，北京奥运会国家体育场就像个巨型容器，坐落在奥林匹克公园中央区坡地上，因网状钢构的相互支撑，形成一个近似椭圆、有着高低起伏外观的碗形，而这样的美学呈现如何表达中国的东方意象呢？负责设计的赫尔佐格和德默隆（Herzog & de Meuron）建筑事务所解释道，灰色的钢构与土红色的碗状体育场看台，其实就是结合了北京的灰砖建筑和故宫的红两种色调。

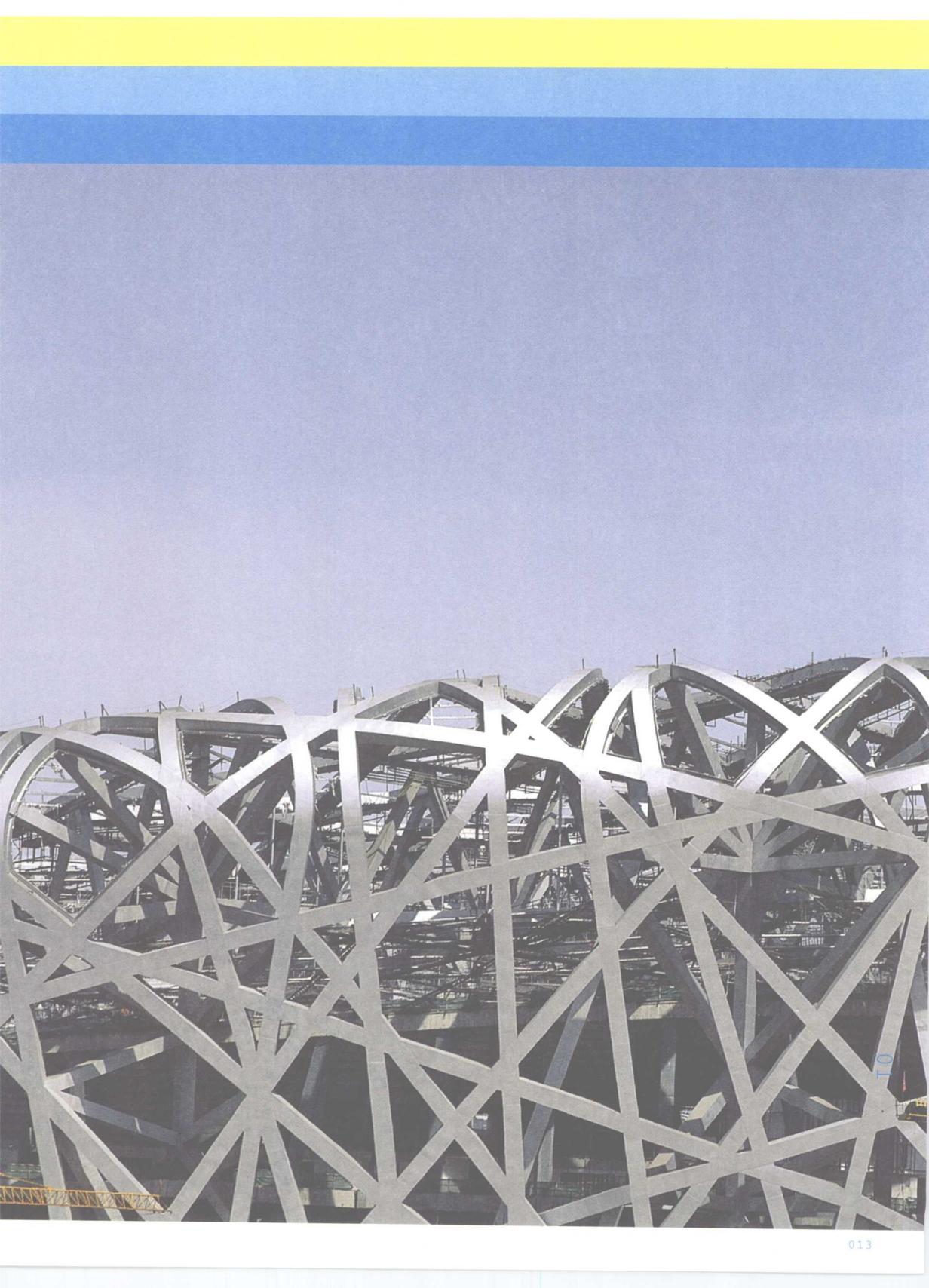
再者，在概念发想上，“东方意象”被诠释为一种对事物的抽象表达，于是，当我们看到像鸟巢般的钢构网络，可能联想到冰窗花，或意会到彩纹陶钵的形体，又像是陶瓷上的冰裂纹，或民间缠线的工艺，甚至是中国传统工艺

北京奥林匹克公园

25.8 万平方米

永久性座位 80000 个，临时性座位 11000 个。





Herzog & de Meuron 建筑事务所是由赫尔佐格 (Jacques Herzog) 和德默隆 (Pierre de Meuron) 两人共同成立的。两人皆出生于 1950 年,有着相同的学历,在瑞士巴塞尔 (Basel) 念同一间小学,都毕业于瑞士联邦理工学院建筑学院 (Swiss Federal Institute of Technology), 而后在 1978 年创立 Herzog & de Meuron 联合建筑师事务所,并长期担任哈佛大学客座教授。两人于 2001 年同时荣获普立兹克建筑奖,创下了普立兹克建筑奖同时颁奖给两位建筑师的首例。



左 / 鸟巢的内部空间 / 方振宁摄影

右 / 鸟巢的钢架结构 / 张基义摄影



中常用的镂空手法。赫尔佐格和德默隆透过隐喻、内向的思考，与中国文化产生联系来表达建筑与东方美学的关系，因而整个建筑体也散发出一种安静的气韵。

同时，鸟巢在功能上的设计也不遑多让，整个体育场建筑面积有 25.8 万平方米，主体以钢条编织成巨型结构，而混凝土的碗型结构则是体育场的看台，分为上、中、下三层，规划出座位区及包厢区。特别的是，鸟巢还在顶部铺设先进的 ETFE 膜，除了可以挡雨，还能让阳光不会直接照射到场内，使光线更柔和；内部则铺设 PTFE 膜隔音，使场馆内达到零噪音，拥有良好的声学系统。

### 没有顶的鸟巢还是鸟巢吗？

然而，这样的鸟巢在建造过程中曾经停工半年之久，甚至当时还谣传鸟巢不盖了。

原因是 2004 年中央开始推行“节俭办奥运”政策，原本造价高达 39 亿元人民币的鸟巢自然成为检讨的对象，官方希望将预算控制在 23 亿元人民币以下，因而工程在 2004 年 7 月紧急叫停，直至同年 12 月才复工。这将近半年的时间，设计团队为配合此政策，使出浑身解数研拟新方案，力图既能确保鸟巢原有的艺术效果，又能符合官方削减预算的要求。之后推出的新方案，最大的差别是取消了原本设计中可开阖的屋顶，并将鸟巢中央的开口扩大，以减少钢铁的用量，同时也减少临时看台的座位数，此一设计的调整，也在建筑评论界掀起不同的声浪。

2004 年 10 月，来自文化界、艺术界、建筑界的张宝全、张永和、任志强、冯仑等人共同发表了一份声明，呼吁保持鸟巢建筑的完整性。在他们看来，修改过后的方案将使鸟巢失去作为经典建筑的完整性。也就是说，鸟巢因为没有了屋顶，让原本用来支撑屋顶、具有功能性的巨大框架结构，变成“虚张声势”、徒具表演性的外衣，也使当初被认为是代表了 21

世纪初国际建筑界最高水准的体育建筑，有了历史性的遗憾。

少了屋顶的鸟巢还是鸟巢吗？从建筑史的观点来说，不能在建筑涵构上有内外一致的呈现，就少了当初创造性的意义；然而，鸟巢原用钢量高达 13.6 万吨，不仅造价昂贵，也不符合环保的潮流，这可也是一个问题。总之，在节俭办奥运的呼声下，鸟巢还是瘦身了。

### 鸟巢案的中国经验

瘦身后的鸟巢，仍然是目前世界上跨度最大的体育建筑之一，它体现了新型的建筑材料以及膜结构的技术运用，对中国建筑界而言，更是前所未有的挑战。值得一提的是，这次中外合作的设计模式改变了以往建筑由外国设计、再交给中国做施工图的分工，而是采取由中国建筑设计研究院、赫尔佐格和德默隆以及英国 Ove Arup 工程顾问公司共同紧密合作，整合进行的方式，成功避免了建筑设计在理念与实施两个阶段上的落差。

在竞图阶段，中国建筑设计研究院就选派中方建筑师常驻瑞士，并与瑞士建筑师和英国工程师共同发展设计概念；进行到施工设计阶段时，瑞士建筑师和英国工程师则来到北京，与中国的建筑师和工程师一起工作。双方不仅要适应各自文化背景与逻辑思维，还要克服彼此迥异的工作模式，而在这样的紧密相依的合作关系下，中国学习到西方的设计和管理方法，外国建筑师们也得到了宝贵的中国经验，更确保了鸟巢案的设计理念在实践过程中的完整呈现。

对中国而言，无论是原本预算中那 39 亿元人民币，还是瘦身后 23 亿元的费用，我想都是很划算的投资。毕竟这样划时代性的设计，具备了空前的复杂性和挑战性，透过中外的合作与经验传递，让中国建筑界有机会迈向新的里程碑，同时也共同见证了 21 世纪中国与世界建筑接轨的历程。■