

国家游泳中心方案确定水立方 造价1亿美元(图) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/615/2021_2022__E5_9B_BD_E5_AE_B6_E6_B8_B8_E6_c57_615715.htm 中国建筑设计研究院设计图一个半透明的“方盒子”，表层遍布肥皂“泡沫”，形状酷似水分子结构。这就是2008年奥运会国家游泳中心的样子，奥运会后它将是向市民开放的水上乐园。奥雅纳工程顾问有限公司（英国）设计图Rafael Vinoly Architects PC（美国）设计图这个命名为“水立方”的设计方案，从10个参赛方案中脱颖而出，获得专家和群众一致好评，最终被确定为国家游泳中心的实施蓝本。专家评委会评价说，此方案融建筑设计与结构设计于一体，设计新颖，结构独特，与国家体育场比较协调，功能上完全满足2008年奥运会赛事要求，而且易于赛后运营。“水立方”由中澳两国建筑师合作完成。通过设计者的阐述就会发现，这个看似简单的“方盒子”原来是用中国传统文化和现代科技共同“搭建”而成的。今年1月，本市面向海内外公开征集国家游泳中心建筑设计方案。用什么样的建筑造型能最好地体现国家游泳中心的特性？这是参赛设计单位必须回答的第一道考题。国内外设计机构交上了10份答卷，为游泳中心设计了10种“答案”。其中B04方案对游泳中心的表达出人意料：一个正方体，简洁明快而又富有神秘感，答案叫“水立方”。参与这个方案设计的中方设计师诠释说，中国人认为“没有规矩，不成方圆”。大家按照制定出来的规矩做事，就可以获得整体的和谐统一。在中国传统文化中，“天圆地方”这样的思想认识同样也体现在许多建筑设计和城市规划中。在传统的城市规划和房屋

营造中，中国人喜欢以方形作为基本布局，北京，作为六朝古都，更是运用方形来规划城市的典范。以这样的哲学思想为指导，设计者尝试着把游泳馆的各项功能往一个长方体的方案中摆放，等这些功能都装进去后，他们发现，一个正方体出现在眼前。“天圆地方”的设计哲学催生了“水立方”，而这个“方盒子”又能够最佳体现国家游泳中心的多功能要求。传统文化与建筑功能就这样实现了完美结合。“泡沫”加深“水”记忆在中国文化里，水是一种重要的自然元素，水给人们带来好心情，并激发起人们欢乐的情绪。国家游泳中心赛后将成为北京最大的水上乐园，所以B04方案的设计者充分考虑到水上消遣、娱乐和健身的功能，在设计中，针对各个年龄层次的人，探寻水可以提供的各种娱乐方式，开发出水的各种不同的用途。他们把这种设计理念称作“水立方”。他们还设想，依照“水的立方”设计理念所修建的国家游泳中心不仅是一幢优美和复杂的建筑，它还能激发人们的灵感和热情，丰富人们的生活，并为人们提供一个记忆的载体。为了达到这个目的，设计者们将水的概念深化了很多，不仅利用水的装饰作用，同时还利用其独特的微观结构。基于来自“泡沫”理论的设计灵感，他们为“方盒子”包裹上了一层建筑外皮，上面布满了酷似水分子结构的几何形状，赋予国家游泳中心与众不同的外观。这样的设计使得这幢建筑具有独特的视觉效果和感受，建筑物的轮廓和外观变得柔和，更具有水的特性。让人们一见到它，就知道这是游泳馆，而不是体操馆等其他用途的场馆。“水立方”呼应“圆鸟巢”在国家游泳中心的东面，是规划的奥运会主会场国家体育场。此前，“鸟巢”方案已被确定为国家体育场的实施

方案。如果把这两个方案模型对照在一起就会发现，它们之间比较协调，且相映成辉。“圆鸟巢”让人感到兴奋、动感、阳刚气息，而“水立方”呈现出的则是宁静、祥和、具有诗意的气氛。一动一静，一刚一柔，使得这个区域将成为公众的焦点。在国家游泳中心南侧，有一处古迹北顶娘娘庙。B04方案通过精心设计的景观，将北顶娘娘庙和国家游泳中心集合起来，自然而然地完成了天然景观与建筑艺术的转换，也预示着这个城市从历史走向现代的过程。“水立方”创新最快泳池“水立方”能够夺魁，还在于它体现了诸多的科技和环保特点。整个建筑内外层包裹的ETFE(四氟乙烯)，是一种轻质新型材料，具有有效的热学性能和透光性，可以调节室内环境，冬季保温，夏季散热，而且还会避免建筑结构受到游泳中心内部环境的侵蚀。为减少二氧化碳的产生，在设计中减少了电的使用，并利用太阳能电池提供电力。另外，游泳中心消耗掉的水分将有80%从屋顶收集并循环使用，这样可以减少对于供水的依赖和排放到下水道中的污水。游泳中心内的泳池，应用了许多创新式的设计，如把室外空气引入池水表面，带孔的终点池岸，视觉和声音出发信号等，这将使比赛池成为世界上最快的泳池。还有一些高科技设备，如确定运动员相对位置的光学装置、多角度三维图像放映系统等，这些装置将帮助观众更好地观看比赛。“水立方”年内动工 国家游泳中心是2008年奥运会3大标志性建筑之一，位于北京奥林匹克公园内，建筑面积约5万平方米，设有1.7万个坐席，工程造价约1亿美元。奥运会期间，将用于游泳、跳水、花样游泳和水球比赛。赛后，游泳中心将成为本市大型水上娱乐活动中心。今年1月，本市面向海内外公开征集国

家游泳中心建筑设计方案。7月份，经评审，从10个应征方案中评出3个优秀方案，分别是中国建筑工程总公司联营体设计的B04方案、上海现代建筑设计(集团)有限公司设计的B07方案、美国RafaelVinolyArchitectsPC设计的B10方案。经过群众投票和专家论证最终确定了实施方案。国家游泳中心将是惟一由港澳台同胞捐资建设的标志性奥运场馆，蕴含着“百年奥运、中华圆梦”的深刻文化内涵。目前，“水立方”方案已进入深化阶段，将于今年内开工建设，2006年前建成。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com