

## 建筑创作大奖入围作品——北京顺义 2008 奥林匹克水上公园

设计单位：北京天鸿圆方建筑设计有限责任公司

设计人：李 丹、陈海丰、侯宝永

### 工程项目概况

北京顺义 2008 奥林匹克水上公园是为北京奥运会赛艇、皮划艇（静水）/皮划艇（激流回旋）、马拉松游泳、残奥会赛艇比赛而规划设计的超大型水上运动赛场，是所有场馆中用地面积最大的新建比赛场馆。共产生 36 枚金牌。总投资 3.2 亿。于 2005 年 7 月动工，2007 年 7 月竣工。2007 年 8 月 8 日第一个举行了“好运北京”国际比赛，2008 年 8 月~9 月出色完成了奥运会及残奥会比赛任务，是世界最高级水上运动比赛赛场。

项目位于顺义区潮白河向阳闸东北，北邻怡生园，东、南临左堤路和白马路。

征地面积 162.59 公顷，用地买面积 140.49 公顷，红线内南北长约 2.74 公里，东西宽约 0.32-0.87 公里，地势坡度平缓，北窄南宽，北高南低。

### 创新及技术要点

水上运动赛场规划与赛道设计有别于一般的建筑及环境规划设计，专业性非常强，且长期为欧美国家所垄断。由于中国水上运动开展的时间较短等因素，国内此前尚没有建成的国际高标准赛场。

根据国际惯例，赛艇、皮划艇（静水）比赛共用一个赛场，而皮划艇（激流回旋）比赛单设赛场。北京之前举办过奥运会的城市由于各种原因都把这两个赛场建在两个地点，或即使在一个区域内也没有关联规划。

按北京奥运会竞赛场馆（地）总体规划和设计大纲要求，顺义水上公园是现代奥运史上第一次明确提出把静水和激流两个赛场设置在一个地块内，使两个高标准赛场功能结合成为一个有机整体，保障奥运比赛同时兼顾赛后运营需要，因而无论从赛场规划设计方面还是从水上运动比赛组织角度都具有极为重要的创新意义，是中国水上运动高标准赛场跨越式发展的最新标志。

作为用地面积最大的奥运场馆，水上公园在功能分区与管理、交通组织与控制、竞赛组织与转播、赛道规划与建设、水质保障与节约、废土改造与利用、建筑节能与无障碍、环境改善与美化及赛后利用与发展等方面是规划设计的重点和难点。

经过长达 5 年时间的不懈努力，本项目创造性建立了科学的理念和完备的系统，全面解决了总体规划、竞赛组织和赛道防渗构造中所面对的技术难题，在世界上第一次真正实现了两个赛场的科学统一。

在土壤改造和利用方面，科学分类场地内 200 万立方米土壤，通过实验分析及现场堆山实测取得技术数据，实现了废弃土改良与分区再利用，达到了“一车废土不运出，一车好土不买进”的目标。在场馆水的节约利用和保质处理等方面，建立了 170 万立方米赛道水体的循环处理技术系统（周期 25 天）和尾水再处理系统，完善了雨洪利用系统（利用率 85%），对永久和临时建筑物中水进行全面处理利用，真正实现了“零排放”的绿色科技理念。在建筑风格、桥梁特征和园林景观等方面在保证比赛的基础上，突出表现了水上运动项目“船、桨、浪”的人文特征，极大地改善了当地区域环境，在“三大理念”执行过程中真正实现了奥运比赛和环境美化的高度统一。





