

梁思成建筑奖获奖者

Winner of the Liang Sicheng 魏敦山作品选

Architecture Award Selections of the Works of Wei Dunshan

◎ 魏敦山

纪念中国建筑学会成立50年之际，回忆自己的建筑设计事业的学习与创作的经历，心绪激动万千。

我的建筑启蒙教育及学习生涯是很幸运的。在初读上海圣约翰大学建筑系教育时期得到黄作、罗小未老师的启蒙。在同济大学又得到吴景祥、冯纪忠、谭垣诸位老师的西方欧美学派教育的熏陶。在1955年北京工作业余时间，听完张镈老师的中国建筑史及赵冬日老师的医院设计课程，得益匪浅。青年时期在设计院工作，又长期得到陈植、汪定曾、赵深诸位老师悉心指导。从宏观创作构思到微观细部节点，由浅入深，层层剖析。使自己形成一条“重功能、重实践、重综合、重创新”的建筑设计工作轨迹。

从自己成长的道路深切体会到诸位老师、前辈的渊博学识，敬业执着，携带后辈，悉心指导和无私奉献的崇高精神，鞭策自己努力奋进。

建筑设计创作能力的积累与自己热爱生活、兴趣多样、积极吸取“广博知识”、努力提高文化素养、务实创新息息相关。我喜欢戏剧艺术、脸谱色彩、服饰纹样、民间工艺，喜欢绘画、摄影，欣赏音乐及体育竞技活动等，喜欢旅游，学习人文环境、历史风貌。由于工作机会走过亚、非、欧、美诸洲，贫富风情各异的三十多个国家，参观考察了大量历史名城、著名经典建筑，增长与充实自己学识。在长时期的建筑设计工作过程中得以吸收应用。

几十年的建筑设计耕耘，逐渐形成自己的建筑观与设计理念。我是沿着“实用、经济、在可能条件下注意美观”这样基本的、朴实的设计原则走过来的。20世纪80年代以后，随着国家改革开放政策的深入，社会主义祖国开创了向世界开放的新一轮大规模建设高潮，加入WTO世界组织之后，大力推进社会主义市场经济发展，全世界同行建筑师们密切关注，纷纷进入中国设计市场。我们广大中国建筑师意气奋发，充分发挥聪明智慧，激起创作热情，与国外同行互相交流、学习、竞争、合作，开创设计市场的新局面。长期以来，从自己设计实践的经验中提取有益养分，提倡“创新”意识，提倡“诚信”理念，这是建筑师为社会服务的根本。

#### 我的建筑观：

以人为本，功能需高度满足。

以“纯、简”为本，刻意创造大气度的形象。

以“环境”为本，使建筑生根于特定空间。

以“综合、创新”为本，力求建筑艺术与先进的建筑科技完美结合。

以“时代”为本，撞击未来，创造未来。

以人为本，功能需高度满足

以“纯、简”为本，刻意创造大气度的形象

建筑创造空间，满足人类居住、生产、生活、交往、娱乐……诸多活动，不同的建筑满足不同的功能。一切从“以人为本”出发，最大限度提高“功能”质量。

功能不适用的建筑是没有生命力的。如我研究体育建筑的设计，首先满足体育竞赛及训练的体育功能要求。根据建设目的对竞赛场地尺寸、竞赛空间、技术设备、声、光、热等要求需作综合研究。又如合理选择体育场馆的建筑体型，高度满足观众对观看比赛场面的视听、方位、朝向、安全疏散等全方位的功能要求。上海体育场观众席平面设计我选择圆形平面，使观众能获取最佳视觉质量。同时它与足球、田径比赛椭圆形场地形成合理的观众席区域分布。由此，视觉质量相对较好的东、西看台观众席数量大多大于视觉质量相对较差的南、北看台观众席数量。考虑到足球比赛大多在下午或晚上进行，西区看台坐西向东。由于背阳不受日光影响，视觉质量更佳，故我首次采用东西看台不对称的布局。圆形观众席平面的圆心从比赛场地中心线向西平移了近10米。这样使西区看台观众席又多于东区看台。西区设三层看台，东区为二层看台。南、北区看台更低的高低落差悬殊的马鞍形体型更富有高低起伏的气势，力求以“纯、简”的圆形平面刻意创造大气度的建筑形象。

建筑创作是集功能内容、物质技术、精神艺术三者的结合体，错综复杂，但不能千篇一律。建筑艺术的选用对策手法很多，除应用综合艺术美学经典法则，传统的形象变化和抽象符号与装饰等。要辨证处理好“简”与“繁”之间关系，常以取“减”法为宜。能“简”则“简”，往往崇尚自然、清茶一杯，也是上品之作。要注意显示各种建筑类型的个性特点，提高建筑的艺术品质，还需吸收新思维、新理念、新技术，要敢于创新，缜思畅想，努力走出一条不断实践、积极

创作、努力进取的创作道路。

#### 以环境为本，使建筑生根于特定空间

作为一名建筑师，在进行建筑创作的过程中都会刻意研究与追求建筑艺术与环境两者的关系与结合，增强建筑与环境的整体效果，以便取得一个较完美的建筑艺术形象。环境里客观存在的空间载体或历史的痕迹，先于需建造的建筑物而存在，它包括地理地貌、自然条件、历史传统、人文风俗、场所意境……真是气象万千，丰富多彩。

在建筑创作的过程中常以环境为创作构思吸取营养的主要源泉，以此产生联想，将环境特色为我所用，经过反复推敲、巧思探索，使新创作的建筑艺术形象融合在原有环境之中，给人们再创造一个具有美好视觉空间的新环境。

我在设计开罗国际会议中心时总体设计充分考虑到建筑所处环境的特点，注意吸收埃及的人文传统、当地伊斯兰建筑形式等特点，力求能较好地反映埃及建筑的艺术风格。在体形组合及空间构思上，考虑到埃及是最早发明数学、几何学等科学技术的文明古国，由此而给人类社会带来的影响，并且还注意到建造基地东面已建的无名英雄纪念碑，是由四片巨型的混凝土墙体，倾斜组成的一个金字塔形的雕空四角锥体，因此新建的各类大小会议厅平面设计采用了多种几何形体，以圆形、方形和八角形等单体为主，有机地排列构成建筑群体，使之与三角形的纪念碑形体相协调。同时应用建筑轴线及对位手法，将圆形国际会议厅的中心轴线、圆形宴会厅的中心轴线均对准纪念碑中心轴线，形成一个完整三角形轴线的对位关系，取得新老建筑的协调，既突出建筑主体，又强调建筑的整体性，提高了建筑的环境效益。

开罗是一座闻名世界的历史文化名城。金字塔、人面狮身像……金黄色的沙漠、热浪，尼罗河的清水、绿洲……这种阿拉伯伊斯兰的民族精神、传统文化、古代巨石的神庙建筑形式、独特的地貌环境为我设计开罗国际会议中的构思、创作立意提供了无限的源泉与依靠。

另外我在设计昆明红塔体育中心时，充分注意到繁花似锦的春城特色。昆明是我国著名的旅游胜地，“天气常为二三月，花枝不断四时春”，五百里滇池波光粼粼。红塔体育中心建于昆明市海埂旅游景区内。基地西临湖滨公路，隔路即为

滇池，路南不远处有登西山索道的上车站，可遥望西山顶峰龙门胜景。如此优美环境，故在方案构思时与环境融合是首要思考的要素之一。功能多样，规模各异的建筑群体组合，重点研究“建筑第五立面”的艺术构成，注意城市景观的视觉空间，改变大跨屋面的乏味、笨重的感觉，应用轻盈飘逸似鸟翼升飞的曲面体育馆屋盖、水波形半透明膜结构游泳馆屋面、晶莹通透的玻璃天棚的宾馆中庭屋面与平屋面高低结合整体相连。屋面色彩采用浅灰色与白色相间，与碧水青山融为一体，充分显示建筑艺术特点。

#### 以“综合、创新”为本，力求建筑艺术与先进的建筑科技完美结合

以建筑师为主，综合结构、机电、设备各专业工程师组一个设计团队整体开展工作，十分重要。特别在设计大跨度、大空间的“观演性建筑”时，如体育场馆、剧场、会堂、音乐厅、展览馆等要充分注意空间艺术特色与技术要求复杂的特点。因此首先选择先进、安全、合理的结构方案，具有重要意义。特别是屋盖结构形式的选择更为重要。要充分考虑室内建筑空间要求与结构空间相吻合，毫无虚假造作之弊。这类建筑类型多，使用功能复杂，技术要求多样。因此对建筑设备、建筑物理、建筑材料等学科及专业知识要求较高，故建筑师要充分注意其他工种的需求，综合平衡，妥善解决。这也是关键所在。特别是随着电子、激光、高效能、新材料、新技术、新工艺等现代化科学技术迅速发展，这些先进建筑科学技术必须很好的掌握与应用，要以创新的精神力求完美的建筑艺术与先进的建筑技术相结合。

#### 以“时代”为本，撞击未来，创造未来

当今时代是一个超速发展的未来时代。信息、数字、高科技……等各种先进尖端技术覆盖着社会发展的各个层面，促进时代的前进，促进建筑技术高速发展。随着我国申奥、申博的成功，为我们建筑设计事业创造了“撞击未来、创造未来”的难得机会。作为建筑师一员应该努力进取，跟上新时代建筑科技的发展，学习新知识、新技术，提高建筑设计的高科技含量，以创新的精神投入新时代的建设发展。

## — 主要工程设计及方案

## Important Awards

## Important Books and Papers

## 主要专著及论文

## — 主要工程设计及方案

- 上海张庙一条街 (1959—1961年)  
主要合作者: 庄镇芳
- 上海中小学定型设计 (1960—1962年)  
主要合作者: 马继瑶 石黎明
- 上海跳水池 (1963—1965年)  
主要合作者: 熊申生
- 长征医院外科病房楼 (1964—1966年)  
主要合作者: 马继瑶 石黎明
- 上海虹口体育场 (1965—1967年)  
合作者: 张圣承 马继瑶 石黎明
- 上海体育馆 (1970—1974年)  
合作者: 洪碧荣  
设计总负责人: 汪定曾
- 静安体育馆 (1974—1975年)  
主要合作者: 朱 华
- 海洋地质局办公楼 (1976—1978年)  
主要合作者: 陈培芳
- 第九人民医院病房楼 (1977—1978年)  
主要合作者: 陈培芳
- 中国驻尼日利亚大使馆 (1979—1980年)  
主要合作者: 唐志雄
- 中国驻贝宁大使馆 (1979—1980年)  
主要合作者: 唐志雄
- 第二军医大学教学楼 (1979—1980年)  
主要合作者: 马继瑶 石黎明
- 长宁区中心医院 (1979—1981年)  
主要合作者: 胡珊珊 李承玲 陆妙林等
- 医疗器械公司技术学校 (1981—1982年)  
主要合作者: 马继瑶
- 上海游泳馆 (1983—1984年)  
主要合作者: 胡珊珊
- 上海奥林匹克俱乐部 (1983—1985年)  
主要合作者: 胡珊珊 刘顺发

- 埃及开罗国际会议中心 (1983—1986年)  
主要合作者: 滕 典 田守林 朱荣亚

- 上海市运动技术学院 (1989—1991年)  
主要合作者: 马继瑶 石黎明

- 毛里塔尼亚国际会议中心 (1992—1993年)  
主要合作者: 陈文竹 袁建平等

- 上海体育场 (1993—1995年)  
主要合作者: 陈国亮 陈 钢  
金 均 郝志国等

- 静安体育中心游泳馆 (1994—1996年)  
主要合作者: 张育甫

- 静安体育中心和一大厦 (1994—1996年)  
主要合作者: 慈承玲

- 上海虹口足球场 (1997—1998年)  
主要合作者: 陈国亮 何 伟

- 昆明红塔体育中心 (1997—2000年)  
主要合作者: 陈国亮 蔡 淼

- 汕头游泳馆 (2000—2001年)  
主要合作者: 赵 晨 陈 侠

- 玉溪市人民医院病房楼 (2000—2001年)  
主要合作者: 张晓炎

- 武汉开发区体育场 (2001—2002年)  
主要合作者: 陈 钢

- 宁波北仑开发区体育馆 (建设中) (2002—2003年)  
主要合作者: 宗晓海

- 宁波鄞州区文化艺术中心 (建设中) (2002—2003年)  
主要合作者: 张晓炎

上海游泳馆: 1985年获国家科技进步奖三等奖

埃及开罗国际会议中心: 1990年12月获上海市优秀设计一等奖; 1992年12月获上海市科技进步奖一等奖。

1992年12月获中国建筑工程总公司海外工程科技进步一等奖;  
1992年12月获中国建筑工程总公司科技进步二等奖

上海八万人体育场: 1998年获上海市优秀设计一等奖;  
2000年12月获全国第九届优秀工程设计金奖; 2002年获  
第二届詹天佑土木工程科学技术奖

主要论文:  
游泳馆建筑设计实践与创新 《建筑学报》2001.11

观演环境的空间特点与设计追求 《室内设计与装修》1999.2

气势恢宏、风姿婉约 (上海体育场室内设计) 《室内设计与装修》1998.6

上海体育场及其总体环境设 《建筑学报》1998.1

体育建筑设计特点浅谈 《时代建筑》1997.4

上海体育场设计 《时代建筑》1997.4

水波、阳光、空气、人群 (浅谈上海静安游泳馆) 《时代建筑》1997.4

上海奥林匹克俱乐部设计构思 《建筑与城市》(香港) 1990.8

开罗国际会议中心的建筑特色 《建筑与城市》(香港) 198.5

构思·探索·创新 (开罗国际会议中心设计方案) 《时代建筑》1985.1

上海游泳馆设计 《建筑学报》1984.6

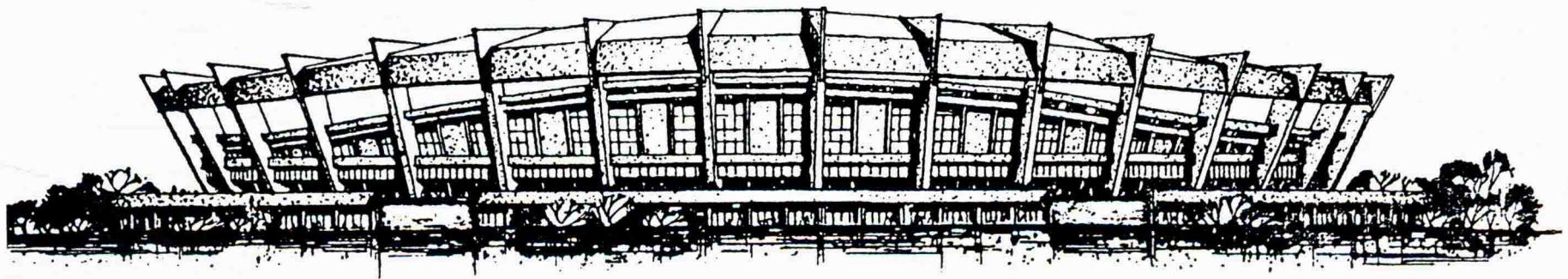
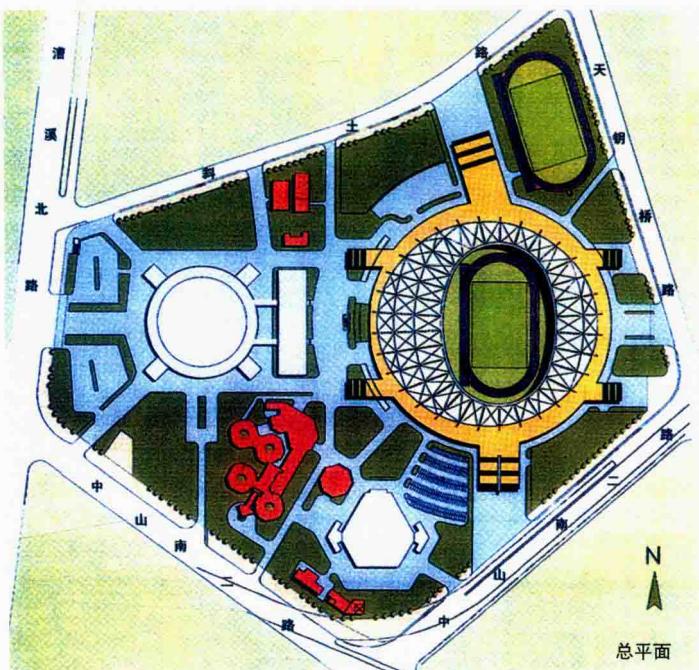
意大利米兰-2住宅区观感 《上海住宅建设》1984.6

万人体育馆设计方案探讨 《建筑学报》1959.7

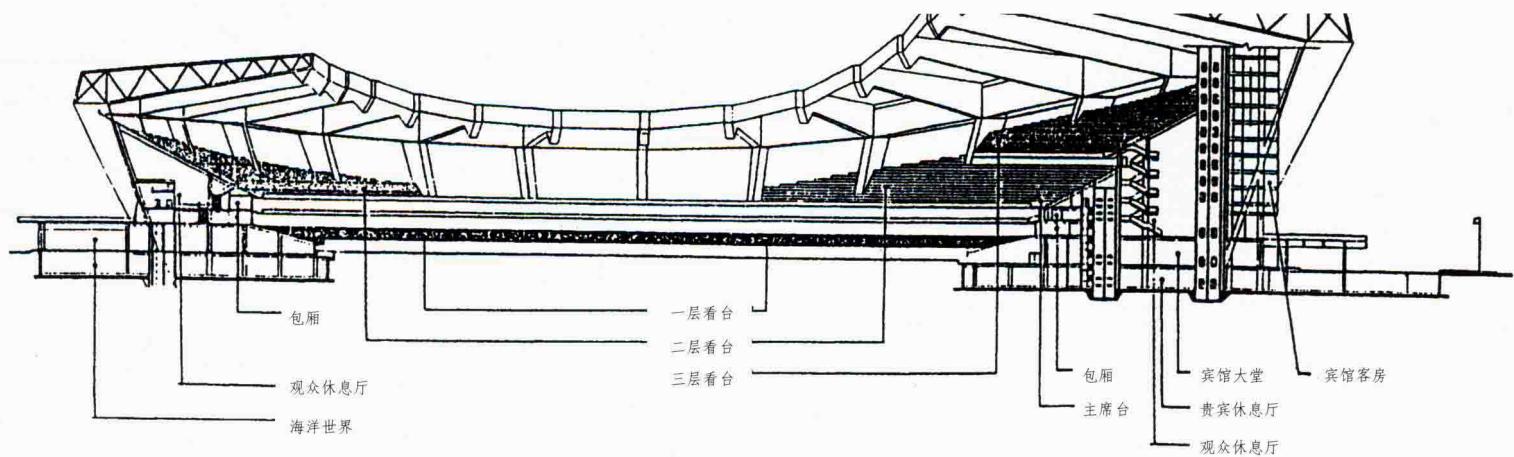


上海体育场  
Shanghai Stadium

上海体育场基地面积 $17\ 420m^2$ , 建筑面积 $100\ 000m^2$ , 可容纳观众 80 000 名, 为全国第八届运动会的主赛场。这是以国际一流水准的体育场为主的多功能建筑, 体育场为直径 270m 的圆形建筑, 高度 63m , 三层看台内设有包厢 110 间, 马鞍形屋盖悬梁 70m, 屋面采用膜结构, 1997 年建成。



东立面



剖面图





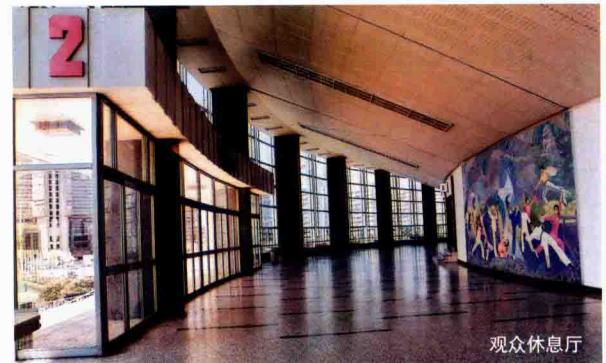
# 上海体育馆

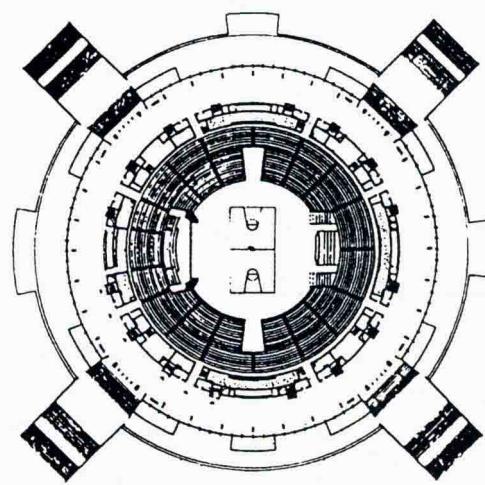
## Shanghai Gymnasium

上海体育馆位于上海市区西南隅，占地 10.6ha，总建筑面积 47 800m<sup>2</sup>，这是一座由比赛馆、练习馆、运动员宿舍、食堂及其他附属建筑组成的大型室内体育设施。

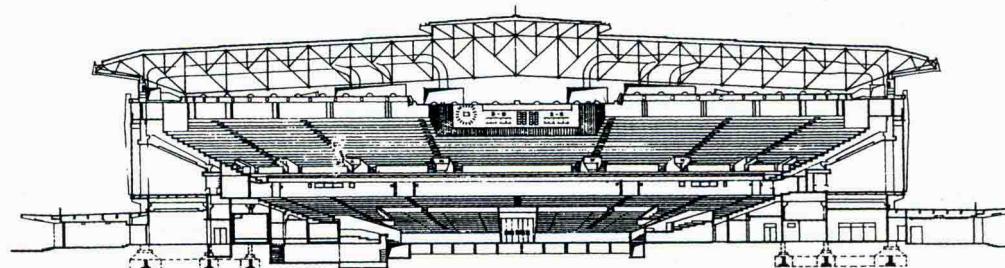
比赛馆为圆形建筑，直径 114m，屋面最高点为 33.6m 建筑面积 31 016m<sup>2</sup>，挑檐选用中国传统的大挑檐形式，馆身采用淡蓝色的吸热玻璃作围护，并将 108 根大窗梃处理成白色竖线条，各部分相互依托组成韵律统一、简洁明朗的建筑外型。

比赛场地平面呈长圆形，最大尺寸为 38m × 68m，可进行各种比赛和文艺演出。





平面



剖面



比赛大厅内景

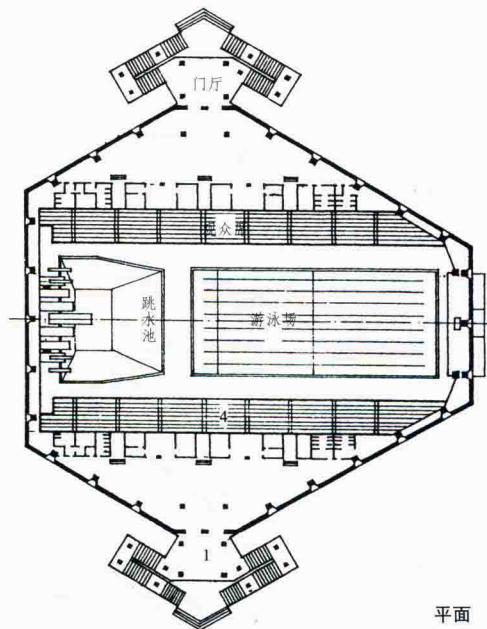
# 上海游泳馆

## Shanghai Natatorium

位于上海市区西南，占地  $3.75\text{hm}^2$ ，建筑面积  $15\ 800\text{m}^2$ ，可容纳 4 000 观众，全部设施均符合各种水上运动国际比赛的要求。

该建筑外形为不等边六角形，建筑立面采用浅绿色面砖墙，蓝色的大片隔热玻璃铝合金贴面的大挑檐，虚实对比强烈，充分显示了体育建筑雄伟、粗犷的艺术风格。

比赛大厅设计成“卵”形，平面分成 6 个观众席区。为了减少游泳池水波的噪声，平顶和墙面采用铝合金微孔吸声保温构造。游泳池两壁设有 34 只水下照明灯具并开设 4 个大屏幕观察窗口可供水下摄影录像和观察。



平面





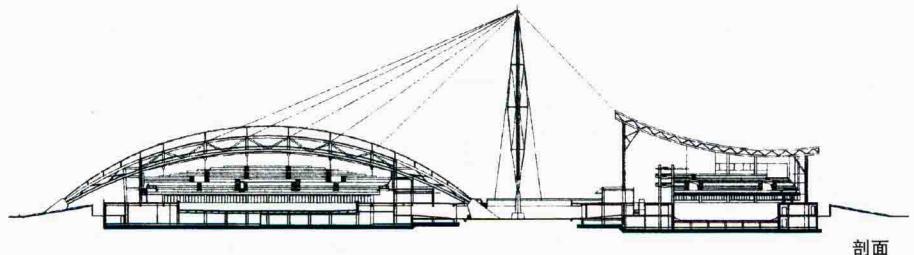
跳台



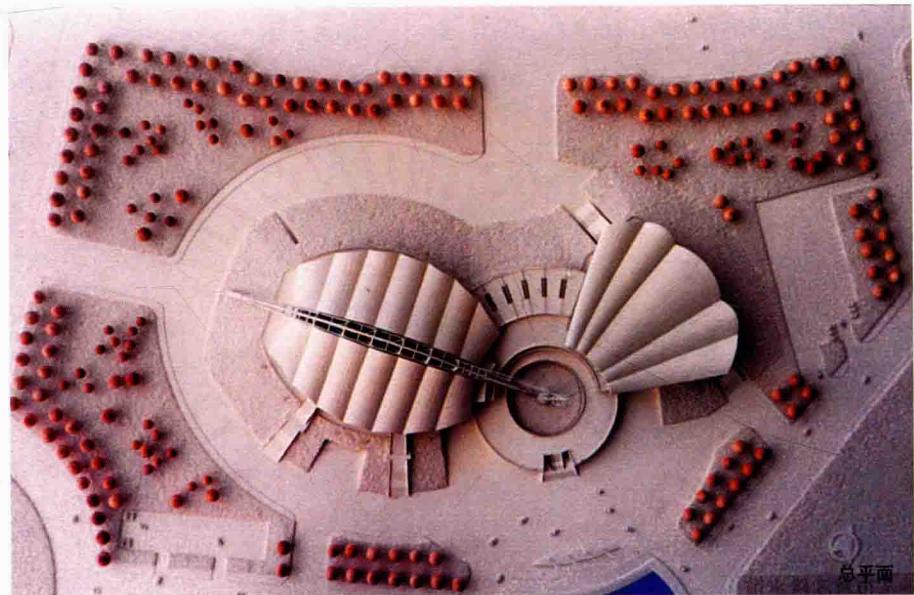
内景

# 汕头游泳馆

## Shantou Natatorium



剖面

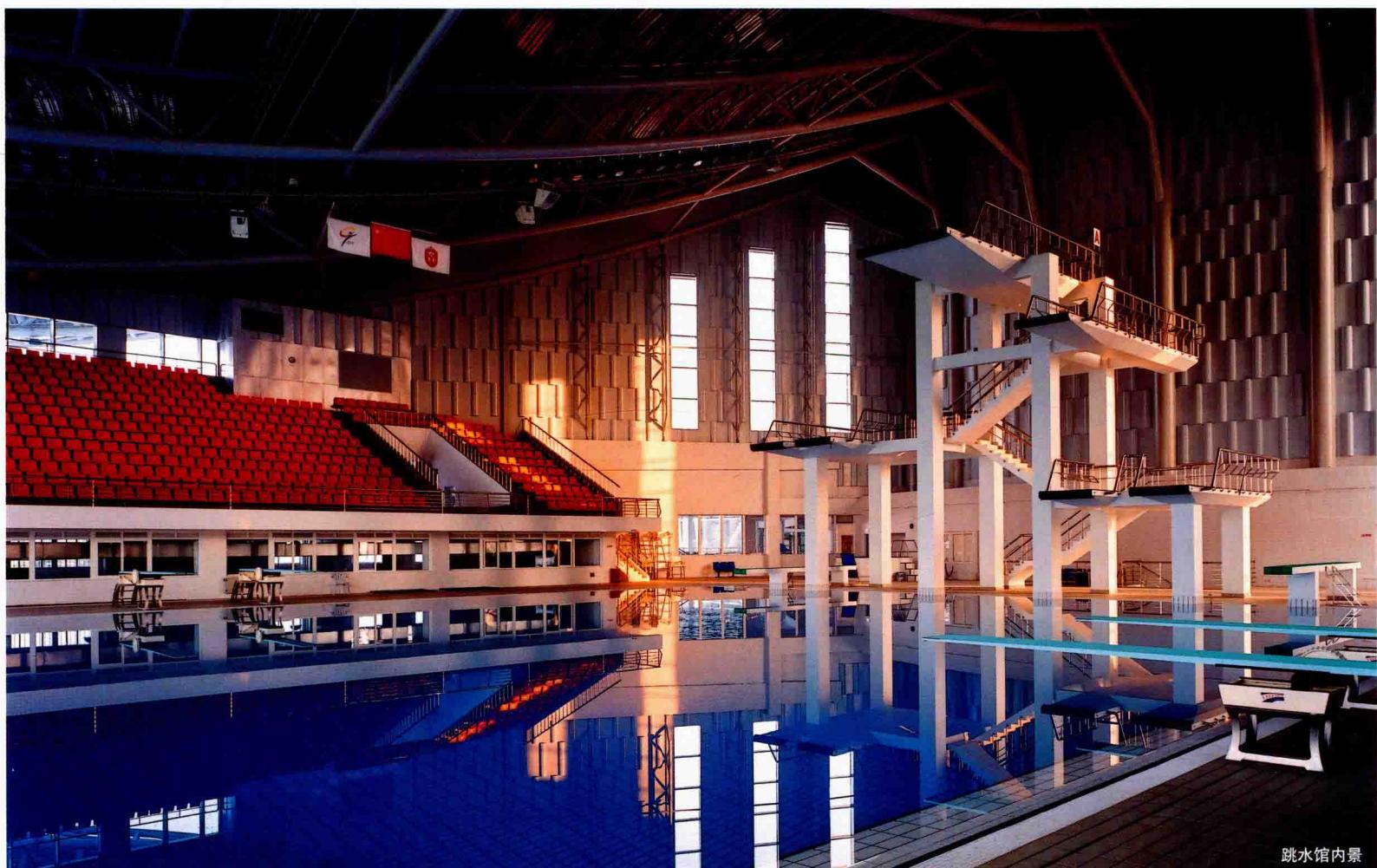


总平面



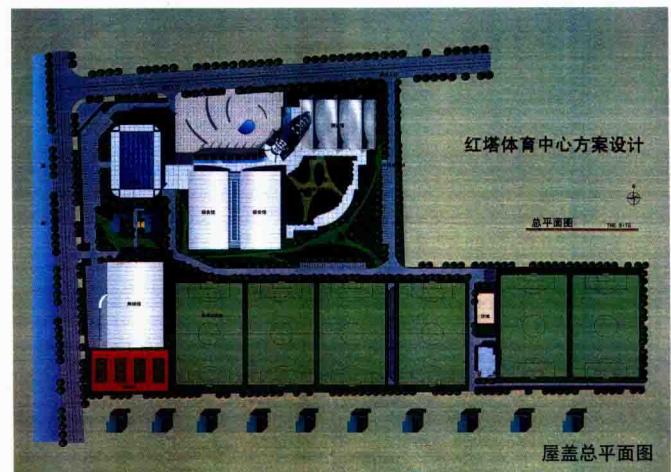


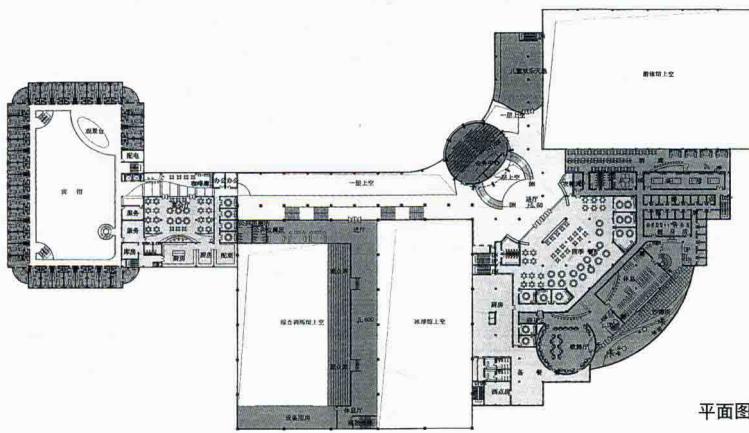
游泳馆内景



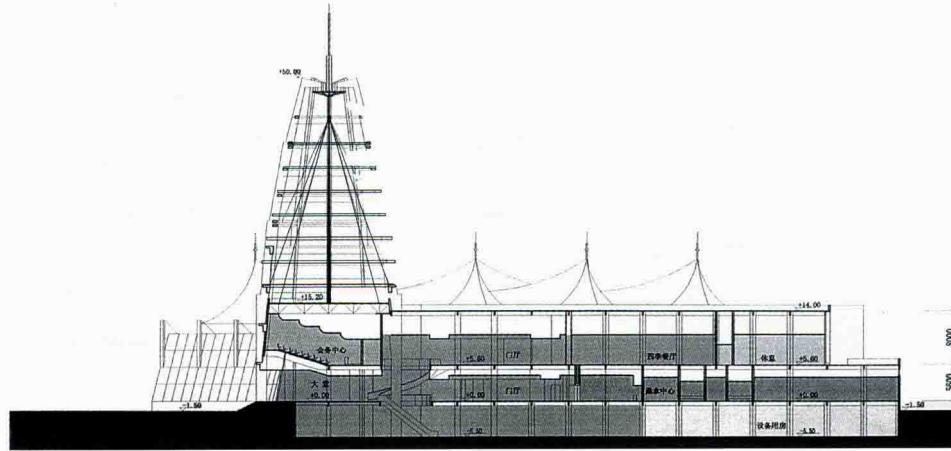
跳水馆内景

昆明红塔体育中心  
Hongta Sports Center, Kunming





平面图



剖面图



正立面外景

红塔体育中心建于昆明市海埂旅游风景区内，故在方案构思时与环境融合是首要思考的要素之一。体育中心基地北靠红塔路，作为本建筑的主出入口，前有广场，基地面积约33.4万 $m^2$ 。项目内容很多，功能俱全，建筑面积达10万 $m^2$ 。

总体布置将体育场馆及望湖宾馆设在西北部，东南为红塔足球俱乐部及11片足球训练场地。绿草成茵、生气勃勃的环境，力求将建筑物融合在绿色的包围之中。

建筑主入口门厅设在建筑物的转角处，东面为游泳馆，设有25m×50m游泳比赛池、儿童嬉水池及相应的休闲娱乐设施。中部为温泉健身休闲中心，内容很多。北部为综合体育馆及冰上速滑馆，各为48m×72m的大空间，并带有部分观众席。两馆中间设有休息厅，其下部为66球道的保龄球馆及乒乓球房、儿童娱乐中心等。

整个建筑物以门厅及展览廊连接各馆以形成整体。在西面通过架空通廊与望湖宾馆相连，客房围绕中庭四周设置，四层建筑共100间客房，其中有70%的客房可看到滇池的景色，并设多间大、小会议室。宾馆南面为羽毛球馆及网球中心。

整个建筑立面使用浅色墙面与通透玻璃幕墙搭配，虚实、明暗对比，增强了建筑的时代性与艺术性特点。为了提高建筑物的识别性，在建筑的主轴线——门厅部位设计了一座塔状的构作物，意似“红塔集团”的标志，同时也能使整个建筑群的扁长的立面构图，有一个垂直的至高点来吸引远处的视线。



侧面外景



游泳馆内景



赛馆中庭