

National Maritime Museum
国家海洋博物馆

建筑设计纵览

Architectural Design 于立群 主编

National Maritime Museum

国家海洋博物馆

建筑设计纵览

Architectural Design

于立群 主编



海洋出版社

2014·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

国家海洋博物馆建筑设计纵览 / 于立群主编. —北京: 海洋出版社, 2014.10

ISBN 978-7-5027-8971-8

I. ①国… II. ①于… III. ①海洋-博物馆-建筑设计-概况-中国 IV. ①TU242.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第295720号

主 编: 于立群

编 委: Philips Cox、关键、宋汝棻、Jason Blight、林咸村、钱秀丽、郭志刚、叶伟、张尧、陈天泽、
张馥、纪玉戟、Philips Cox、关键、宋汝棻、Jason Blight、林咸村、钱秀丽、郭志刚、叶伟、
张尧、陈天泽、张馥、纪玉戟

责任编辑: 常青青 崔倩倩

责任印制: 赵麟苏

海洋出版社 出版发行

北京市海淀区大慧寺路8号 邮编: 100081

Http://www.oceanpress.com.cn

整体设计: 天津因为广告有限公司

天津市圣视野彩色印刷有限公司印刷

2014年10月第1版 2014年10月第1次印刷

开 本: 889mm × 1194mm 1/12

印 张: 20

字 数: 147千字

定 价: 220.00 元

发行部: 010-62132549

邮购部: 010-68038093

总编室: 010-62114335

编辑室: 010-62100038

海洋版图书印、装错误可随时退换

National Maritime Museum
国家海洋博物馆





国家海洋博物馆建筑设计纵览
National Maritime Museum

编委会
The Editorial Board

主编单位
天津市滨海新区规划和国土资源管理局
天津滨海新区建设投资集团有限公司
国家海洋博物馆筹建处

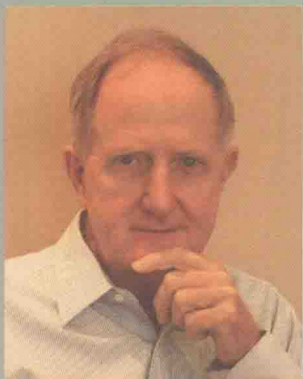
协编单位
国家海洋局宣传教育中心
天津市迪赛建设工程设计服务有限公司
天津市建筑设计院

编委会领导小组
盖广生、李光照、孙涛、于立群、霍兵、
刘景樑、刘祖玲、肖连望、杨程、刘立柱、
顾广惠、刘洪勋

编委会委员
Philips Cox、关键、宋汝棻、Jason Blight、
林咸村、钱秀丽、郭志刚、叶伟、张尧、
陈天泽、张馥、纪玉戟

主 编
于立群

编写组成员
高治国、孙凡、徐丽伟、高蕊、王健、王婉、
吴莹、刘乃金、王赓、张烨



澳大利亚考克斯建筑师事务所

主创设计师——菲利普·考克斯

世界建筑大师，博物馆、观演建筑、体育建筑最权威的建筑大师，1962年创建了考克斯公司——世界百强设计公司，澳洲最大的设计师事务所之一。他具有丰富的海洋博物馆设计经验，设计并已完成两座世界上著名的海洋博物馆。悉尼奥运会体育场馆也由他担当首席设计师。

主张建筑物应融入周围的自然景观之中。

主要设计作品：悉尼海事博物馆、西澳大利亚海事博物馆、悉尼奥林匹克主场馆、青岛奥运帆船中心。



西班牙EMBT建筑事务所与美国KDG建筑设计有限公司

主创设计师——贝娜蒂塔·塔格里亚布

被誉为西班牙最具传奇色彩的女建筑师，2010年获得英国皇家建筑师学会国际奖。其主持设计的上海世博会西班牙馆获得过多项国际大奖。她擅长在设计中引入异材质，作品韵律感强烈。

主要设计作品：上海世博会西班牙馆、苏格兰议会。

主创设计师——邱康

20世纪80年代末，毕业于美国南加州大学，获建筑学、城市设计专业硕士学位。美国加利福尼亚州注册建筑师，美国亚利桑那州注册建筑师，美国建筑师协会会员。

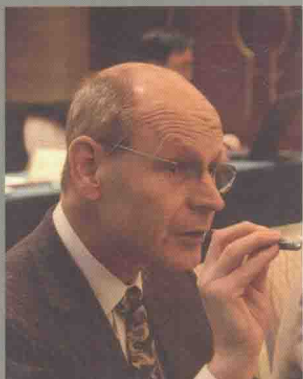


华南理工大学建筑设计研究院

主创设计师——何镜堂

中国工程院院士、中国工程设计大师、教授、博士生导师、华南理工大学建筑设计研究院院长。获国家首届梁思成建筑奖。他带领的团队在文化博览建筑与会展建筑方面具有辉煌成就，设计了一批标志性工程。

代表作品有：上海世博会中国馆、天津博物馆、乐山（大佛）博物馆、西汉南越王墓博物馆。



英国沃特曼国际工程公司

主创设计师——西蒙·哈登

西蒙于1977年毕业于南安普敦大学土木工程学院。在1981年获得了渣打注册工程师证书。2007年，西蒙被任命为沃特曼公司最高董事会常务总裁。在长年的实际项目过程中积累了丰富的实践经验。



德国GMP国际建筑设计有限公司

主创设计师——斯特凡·胥茨

GMP国际建筑设计有限公司合伙人、德国联邦注册建筑师、工程硕士。在中国有丰富的项目经验，曾参与中国国家博物馆、天津大剧院、天津西站的建筑设计。



美国普雷斯顿·斯科特·科恩设计公司

主创设计师——普雷斯顿·斯科特·科恩

普雷斯顿·斯科特·科恩教授现任哈佛大学建筑系研究生院院长，是一位兼具艺术家气质和高科技参数化设计前沿技术的领军人物。他的作品风格清新，与众不同，充满活力，适合地标性建筑，有大量的博物馆设计经验，建筑创作以其极富创造性的几何造型以及与环境的良好契合而著称。

主要作品：以色列特拉维夫美术馆、太原美术馆、南京大学大学生表演艺术中心、重庆市奥林匹克体育中心综合馆。

序言 Preface

国家海洋博物馆是经国务院批准同意建设，由国家发改委批准立项的国家级重大海洋文化项目，基于增强“中华民族海洋意识”，倡导“和谐海洋·和谐世界”的核心理念提出。国家海洋博物馆的建设，不仅是建设海洋强国、迎接海洋时代到来的需要，也是增强公众海洋意识，培育“知海、亲海、用海、护海”的海洋素质的需要，还是落实《国家海洋事业发展规划纲要》，完善国家博物馆体系，填补我国综合性海洋博物馆空白的需要。

根据天津市政府对国家海洋博物馆项目建设工作的分工要求，在前期筹建工作中，国家海洋博物馆筹建处建立了“以展陈大纲为主线，以建筑设计为龙头”的工作机制。国家海洋局宣教中心组织完成了展陈大纲的编制工作，并为项目建设提供了重要指导。展陈大纲包括基本陈列、专题展览和临时展览三大系列，经过多次专家论证，最终将国家海洋博物馆的主题定为“海洋与人类”。

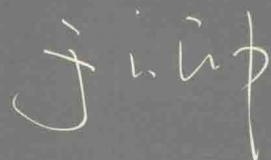
鉴于国家海洋博物馆为零藏品起步建设的新馆，为避免后期投资浪费，我们提前与策展单位进行了对接，使建筑方案设计尽早与展陈设计结合。在建筑方案国际征集过程中，在天津市滨海新区规划和国土资源管理局的组织和指导下，国家海洋博物馆建筑方案进行了两轮比选，我们分别邀请了全国工程勘察设计大师崔恺和马国馨两位院士担任评审专家组组长，并邀请了海洋界、博物馆界的诸多专家为项目建设把关、献言献策，这使项目建设一开始便在高起点、严要求的轨道上进行。

国家海洋博物馆为超大面积、超大空间、异型结构的公共建筑，建筑方案的创意核心是将展馆设计成开放的模式，充分考虑了突出海洋特色、馆园结合等建筑特点。在2013年10月2至4日，新加坡举办的世界建筑节（WAF）中，由澳大利亚考克斯建筑师事务所和天津市建筑设计院联合体共同设计的国家海洋博物馆项目建筑方案荣获了三项大奖，这为项目建设开了头彩。

在博物馆建筑方案设计深化阶段，天津市滨海新区规划和国土资源管理局、国家海洋博物馆筹建处多次组织设计团队从建筑与各专业、各项指标、各种材料、展览策划、消防以及周围环境等方面进行有机结合，对建筑方案进行充分论证，在设计团队、策展团队的共同努力下，方案不断优化完善。

国家海洋博物馆的建设得到了天津市政府、国家海洋局等相关各单位的大力支持和积极配合，经过前期各项工作的积极筹备，项目即将进入施工建设阶段。在项目即将破土动工之际，我们将建筑方案国际征集以及建筑设计的成果整理成册，不仅是为项目建设留下珍贵的印记，也算是为项目开工奠基献礼。在后续的工程建设过程中，我们将全力抓好工程质量和安全，将国家海洋博物馆建成一座精品工程。

国家海洋博物馆筹建处主任



Contents

目录

序言	I
前言	II
背景	II
定位	II
过程	II
愿景	III
1 建筑方案及园区概念性设计总体规划国际征集	001
项目概况	002
征集及竞赛内容	004
设计要求	004
征集活动安排	010
2 园区概念性总体规划设计	015
方案国际征集阶段	016
美国普雷斯顿·斯科特·科恩设计公司	016
华南理工大学建筑设计研究院(入围方案)	022
澳大利亚考克斯建筑师事务所(入围方案)	032
西班牙EMBT建筑事务所与美国KDG建筑设计有限公司(入围方案)	042
德国GMP国际建筑设计有限公司	046
英国沃特曼国际工程公司	052
方案深化竞赛阶段	058
澳大利亚考克斯建筑师事务所与天津市建筑设计院(优胜方案)	058
华南理工大学建筑设计研究院	064
西班牙EMBT建筑事务所与美国KDG建筑设计有限公司	068
方案确定	072
澳大利亚考克斯建筑师事务所与天津市建筑设计院(中选方案)	072

3	博物馆建筑设计	081
	方案国际征集阶段	082
	美国普雷斯顿·斯科特·科恩设计公司	082
	华南理工大学建筑设计研究院(入围方案)	090
	澳大利亚考克斯建筑师事务所(入围方案)	096
	西班牙EMBT建筑事务所与美国KDG建筑设计有限公司(入围方案)	108
	德国GMP国际建筑设计有限公司	120
	英国沃特曼国际工程公司	128
	方案深化竞赛阶段	142
	澳大利亚考克斯建筑师事务所与天津市建筑设计院(优胜方案)	142
	华南理工大学建筑设计研究院	158
	西班牙EMBT建筑事务所与美国KDG建筑设计有限公司	174
	方案确定	182
	澳大利亚考克斯建筑师事务所与天津市建筑设计院(中选方案)	182
	其他建筑方案赏析	194
	天津市建筑设计院方案	194
	其他方案	197
4	建筑设计策展设计结合	201
	设计的基础——展览内容	202
	建筑设计与策展设计的结合	202
	建筑评估	220
	附录	221
	国家海洋博物馆项目建筑方案在世界建筑节中获三项大奖	221

Architectural
DESIGN

1

CONCEPT

建筑方案及园区概念性设计
总体规划国际征集

项目概况 Project Profile

项目名称

国家海洋博物馆建筑方案及园区概念性城市设计。

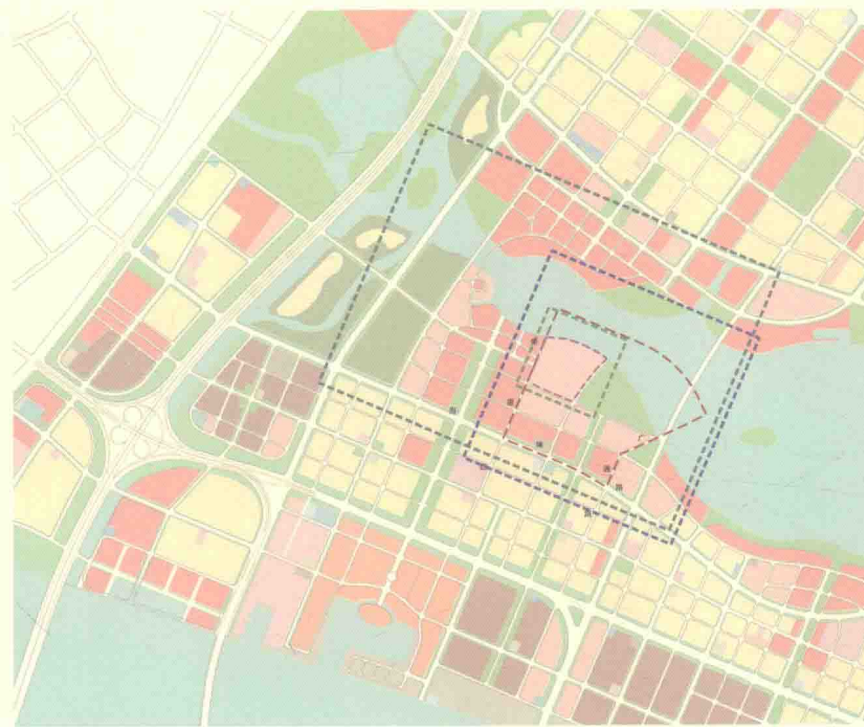
项目地点

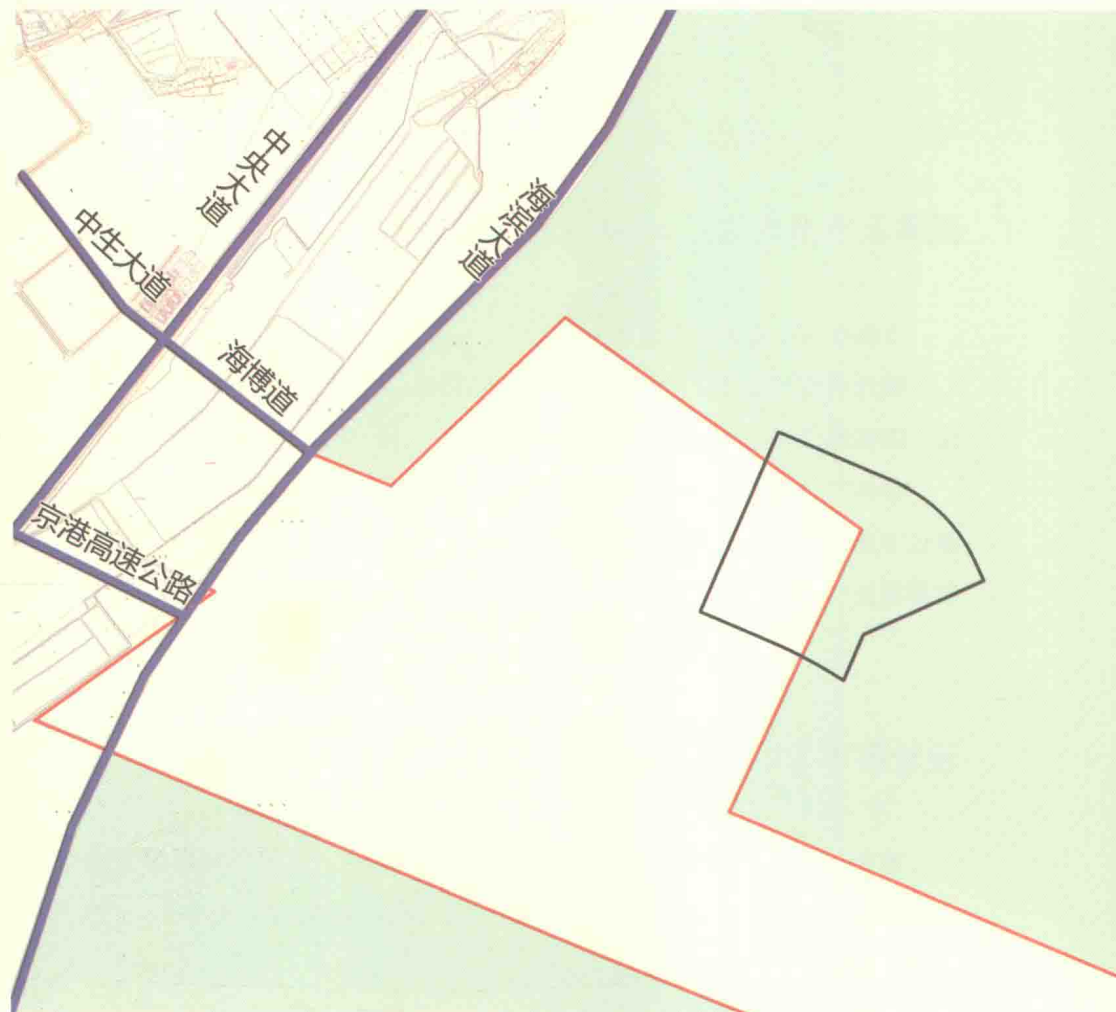
项目选址在天津滨海旅游区海域范围内。

项目规模

国家海洋博物馆用地用海面积100万平方米，其中包括：国家海洋博物馆主馆区15万平方米；国家海洋博物馆公园（预留建设用地）15万平方米；其他建设用地（配套区）35万平方米；海上展示区35万平方米。

博物馆总建筑面积第一次征集11.5万平方米（根据项目建议书要求），第二次深化竞赛8万平方米（根据项目建议书批复）。室外陆地展场总占地面积为2.3万平方米，室外海上展场沿约500米长海岸线设置。





区位概况

国家海洋博物馆项目位于天津滨海新区东北部的滨海旅游区，是以生态旅游为主要功能的发展片区。滨海旅游区规划面积99平方千米，规划定位为“以旅游产业为主导、二三产业协调发展的综合性城区，是以主题公园、休闲总部、生态宜居、游艇总会为核心，京津共享的滨海旅游城”。其规划结构为“一心四区”：一心为中心岛，位于南湾和北海之间，与生态城中心成轴线联系，以城市生活和综合服务为主，是未来的交通枢纽和商务中心；四区包括主题公园区、休闲总部区、产业南区和产业北区。

园区现状

项目现场位于天津滨海旅游区一期填海造陆区域内。用地西侧为新建旅游区启动器项目，包括东方文化广场、欢乐水魔方、碧桂园滨海城、天成国家温泉酒店、贝壳堤湿地公园等，用地南侧为宝龙欧洲城、渤海海洋监测监视管理基地等项目。

征集及竞赛内容 Content of the Contest

方案征集分为两部分内容，包括：

概念性城市设计：对国家海洋博物馆园区，包括主馆区及其周边海上展示区、国家海洋博物馆公园、国家海洋博物馆配套区进行概念性城市设计，用地用海面积100万平方米。

单体建筑设计：结合园区概念性城市设计对海洋博物馆进行建筑设计。第一次国际征集结合项目建议书要求，总建筑面积11.5万平方米。第二次深化竞赛按照国家发改委对项目建议书的批复，总建筑面积为8万平方米。

设计要求 Design Requirements

国家海洋博物馆位于天津滨海旅游区海域部分，其控制性详细规划结合本次方案征集进行了优化，设计范围东至规划广通路、西至规划荣盛路、南至规划海博道、北至规划水域，规划用海用地面积共100万平方米。

此项目用地功能区分：海上展示区（用于国家海洋博物馆相关展品的海上展示）、国家海洋博物馆主馆区（以建设国家海洋博物馆主体建筑为主）、国家海洋博物馆公园（预留建设用地）、其他建设用地（配套建设商业、餐饮、零售、酒店、公寓等配套设施）。

	功能分区	用地用海面积 (万平方米)	容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	建筑限高 (米)
1	海上展示区	35	—	—	—	—
2	国家海洋博物馆 主馆区	15	0.77	≤30	≥30	50
3	国家海洋博物馆公园 (预留建设用地)	15	—	—	≥80	—
4	其他建设用地 (配套区)	35	≤1.2	≤30	≥40	24