

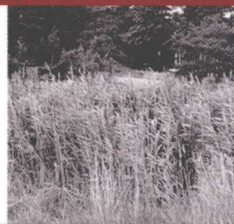
曾 坚 许懋彦 龚 恺 黄一如
邓蜀阳 王 竹 吕品晶 汤羽扬



TIANJIN BINHAI XINQU XIAJI DAWOSI
YONGJIU HUIZHI CHENGSHI SHEJI
2009 BAXIAO LIANHE BIYE SHEJI ZUOPIN

TIANJIN BINHAI XINQU XIAJI DAWOSI
YONGJIU HUIZHI CHENGSHI SHEJI
2009 BAXIAO LIANHE BIYE SHEJI ZUOPIN

TIANJIN BINHAI XINQU XIAJI DAWOSI
YONGJIU HUIZHI CHENGSHI SHEJI
2009 BAXIAO LIANHE BIYE SHEJI ZUOPIN



天津滨海新区夏季达沃斯 永久会址城市设计

——2009八校联合毕业设计作品

天津大学
清华大学
东南大学
同济大学
重庆大学
浙江大学
中央美术学院
北京建筑工程学院

中国建筑工业出版社

天津滨海新区夏季达沃斯 永久会址城市设计 ——2009八校联合毕业设计作品

曾 坚 许懋彦 龚 恺 黄一如
邓蜀阳 王 竹 吕晶晶 汤羽扬 编

天津大学
清华大学
东南大学
同济大学
重庆大学
浙江大学
中央美术学院
北京建筑工程学院

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

天津滨海新区夏季达沃斯永久会址城市设计——2009八校联合毕业设计作品 / 曾坚等编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009
ISBN 978-7-112-11397-2

I. 天… II. 曾… III. 城市规划-建筑设计-作品集-中国 IV. TU984.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第178898号

责任编辑: 陈 桦 吕小勇

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 袁艳玲 王雪竹

天津滨海新区夏季达沃斯永久会址城市设计
——2009 八校联合毕业设计作品

曾 坚 许懋彦 龚 恺 黄一如
邓蜀阳 王 竹 吕品晶 汤羽扬 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 12 $\frac{1}{4}$ 字数: 396千字

2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

定价: 98.00元

ISBN 978-7-112-11397-2

(18655)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

参加课题学生

天津大学

冯天舒 胡 赞 马丽丽 沈 尧 杨 乐 庄和锋 郭 菁 蒋益清
魏霖霖 杨 波 尹瑾珩 沈万夫

清华大学

蒲洁宇 孟凡理 张 伟 夏 荻 马 津 张国强 蔡 意 董 瑶
邹丹曦 黄 敏

东南大学

徐俊杰 曹立雷 冯耀祖 乔 琦 施 展 张羽上 杨 晨 曹奇琛
黄玲玲 王子牧 丁子玥 徐莉莉 余 蓝

同济大学

屈 张 张嘉琦 刘晓明 孙若雯 孙俊花 马圆融 凌 影 姜 蕾
薛 君 周渐佳 毛立文 胡琛琛 陈 昊 李 巍 娄 姗

重庆大学

梁 苑 张熙慧 陈虹屹 王 力 龚 乐 邓少毅 王海琳 徐 辉
席野菟 杜永亮 冯 维 王雪培 密舒杨 黎晓燕

浙江大学

杜佩君 王立锋 杨 薇 戴维涛 钱芳静 马 楠 朱 凌 赵 薇
高 林 苏易平 张睿杰 沈 珺 李 寅 洪 芑
门 阁 齐 帆 周益琳

中央美术学院

湛喜民 冯金铭 高 放 葛晓婷 蒋 逸 李 博 李东生 李思思
牛 鑫 沈佳记 徐景晨 闫海鹏 杨 洁 岳宏飞 张 弘

北京建筑工程学院

徐 风 张亚萌 刘 江 张伟玲 黄婉萍 颜 帅 李元秀 贵 晨
张颢墨 欧阳慙

天津大学



清华大学



EDITORIAL COMMITTEE

本书编委会

东南大学



同济大学



重庆大学



中央美术学院



北京建筑
工程学院



目 录

天津大学

水革命	设计一组: 冯天舒 胡 赞 马丽丽 沈 尧 杨 乐 庄和锋	14
深度互动	设计二组: 郭 菁 蒋益清 魏霖霖 杨 波 尹瑾珩 沈万夫	22

清华大学

智港	设计一组: 夏 荻 马 津 孟凡理 张 伟 蒲洁宇	32
海绵半岛	设计二组: 董 瑶 张国强 蔡 意 邹丹曦 黄 敏	40

东南大学

濯水泊	设计一组: 乔 琦 徐俊杰 冯耀祖 曹立雷	50
SUPERNOVA	设计二组: 曹奇琛 黄玲玲 施 展 张羽上	58
风水镇	设计三组: 徐莉莉 余 蓝 丁子玥 王子牧	66

同济大学

Undulating WetNet	设计一组: 马圆融 凌 影 姜 蕾 薛 君 周渐佳	76
散点	设计二组: 孙若雯 刘晓明 孙俊花 屈 张 张嘉琦	84
达沃斯会议中心和她的公园	设计三组: 毛立文 李 巍 娄 珊 陈 昊 胡琛琛	92

重庆大学

堤啊堤啊堤啊堤	设计一组: 张熙慧 王海琳 陈虹屹 邓少毅 龚 乐	102
三位一体城	设计二组: 王 力 梁 苑 冯 维 席野菟 杜永亮	110
流体城	设计三组: 王雪培 黎晓燕 徐 辉 密舒杨	118

浙江大学

共生	设计一组: 杜佩君 戴维涛 马 楠 钱芳静 王立锋 杨 薇	128
看不见的达沃斯	设计二组: 苏易平 朱 凌 赵 薇 高 林 张睿杰	136
生长曲线	设计三组: 沈 珺 门 阁 李 寅 齐 帆 洪 芃 周益琳	144

中央美术学院

零碳城市	设计一组: 冯金铭 沈佳记 葛晓婷 徐景晨 李 博	154
水世界	设计二组: 岳宏飞 高 放 蒋 逸 杨 洁 李思思	162
永动机	设计三组: 湛喜民 李东生 闫海鹏 张 弘 牛 鑫	170

北京建筑工程学院

以外“治”内	设计一组: 黄婉萍 刘 江 徐 风 张伟玲 张亚萌	180
人·云·水	设计二组: 颜 帅 李元秀 欧阳愍 贵 晨 张颢墨	188

八校联合作品集序言

21 世纪，我国建筑学教育面临着新学科知识对建筑学传统学科内涵的变革与冲击，数字化为代表的新技术对传统教学模式的挑战，市场经济下人才需求与使用模式的改变，以及全球范围的评价与竞争。

面对新时期的机遇和挑战，我国的建筑院校积极推进教学模式和方法的改革，为拓展和丰富建筑教育内涵作出了积极探索。其中一个共同的趋势是建立以可持续发展为导向的生态观、文化观、社会观和科技观。

建筑教育的生态观要求理解生态设计理论与方法、掌握生态建筑技术，并通过模拟与实验方法验证设计的可行性。文化观不仅包括了解建筑历史、学习传统建筑形态及营造方式，而且强调既有建成环境的有机更新，以及为建筑文化注入新的内涵。社会观强调培养学生的社会责任感以及在实践中发现问题、分析问题以及解决问题的能力。科学技术观是实现上述理念的支撑条件，它包括基于信息技术和当代构造技术，探索建筑空间与形式美学；应用跨学科知识与方法解决建筑问题；应用计算机辅助设计软件和实验技术，提高建筑设计科技含量；加强建筑物理环境模拟技术、测绘技术、生态建筑技术等综合运用能力。

基于我国建筑教育发展的新内涵，我们提出了本次 8 校联合毕业设计课题“可持续发展的天津滨海新区夏季达沃斯论坛永久会址城市设计与建筑设计”。其中强调“生态设计”和“达沃斯精神”两大主题。基地位于天津汉沽区北塘镇，与正在建设的生态示范基地“中新生态城”隔河相对。从发展前景看，这里既是我国北方开放开发的基地，又是面向国际的窗口；然而从基地现状看，其生态环境相对恶劣，同时具有渔村、苇塘、养虾池、河堤等自然和人造景观元素。上述设计主题和基地条件构成了此次设计的限制条件，对毕业设计的学生可以说有相当的难度。鉴于此，我们提出的任务书相对宽松，使各校师生能够根据自己理解诠释生态设计方法，设定达沃斯论坛建筑群的功能和布局，以便更好地体现各具特色的教学理念。

此次参加联合毕业设计的院校达到了 8 所，包括天大、清华、同济、东南、重大、浙大、北建工和中央美院。联合设计自创办以来，参加院校逐年增加，这说明我国的建筑教育非常需要打破藩篱，建立交流与合作的平台。此次初期调研和最终汇报在天津大学举行，中期汇报在同济大学举行。在几次聚会中，专家们的精彩讲座和中肯点评，不仅为学生提供了开阔眼界、增长见识的学术盛筵，也为教师提供了深入交流的机会，极大促进了学生的成长和教学水平的提高。

最后，作为主办方，我代表天津大学感谢为此次活动付出辛劳的各校师生。

曾 坚

2009 年 8 所建筑院校建筑学专业本科生 联合毕业设计课程内容及安排

1. 参与单位：天津大学（主办）、清华大学、东南大学、同济大学、重庆大学、浙江大学、中央美术学院、北京建筑工程学院

2. 题 目：天津滨海新区夏季达沃斯永久会址城市设计——探索绿色、生态、可持续发展的城市设计与建筑设计方法

3. 时间安排：课程分四个阶段

阶段	时间	工作进度	地点
准备阶段	2009.02.18	各校教师碰头会	天津大学
第一阶段	2009.02.28—2009.03.01	现场调研、相关讲座	天津大学
	2009.03.21 开始	网上交流（研究报告）	
	2009.03.29—2009.04.17	各校自行安排讲课、收集案例、策划整理、理念构思	各自学校
第二阶段	2009.04.18—2009.04.19	中期评图（建筑初步设计方案）、讲座	同济大学
	2009.04.21—2009.06.12	深入设计	各自学校
第三阶段	2009.06.13—2009.06.14	最终评图、展览及讲座	天津大学

北塘夏季达沃斯永久会址方案设计

一、背景介绍

为全面落实科学发展观，加快滨海新区开发开放，促进和深化本地区内和本地区与世界其他地区的经济交流、协调与合作，为政府、企业及专家学者等提供一个共商经济、社会、环境及其他相关问题的高层对话平台，塘沽区政府决定在北塘地区建设夏季达沃斯永久会址。

二、区位介绍

北塘地处天津市塘沽区最北端，东临渤海湾、南邻天津港、西靠开发区、北倚中新生态城，自然环境清幽宁静，自古素有“泽国之乡”之称。进入 21 世纪，北塘的旅游资源日趋凸现，北塘海鲜、北塘海会、出海做一日渔民以及浓郁的乡情、乡俗和敦厚的民风都成为北塘独具特色的旅游景观。随着塘沽区行政中心北移大目标的确定和天津滨海新区的成熟和发展，北塘因其地理优势再次成为人们注目的焦点，开发北塘资源，再造北塘辉煌的呼声也日渐强烈。

本项目位于塘沽北塘地区北部，北侧到永定新河，西侧到新北路公路，南侧到杨北公路。规划区总用地面积为：3.34km²。

项目选址的优势：

1. 生态资源丰富
2. 历史文脉悠久
3. 紧邻新兴发展区——中新生态城
4. 交通便利
5. 现状基础较为简单，易于整体开发

三、设计重点

（一）规模与性质

1. 北塘夏季达沃斯永久会址项目方案设计的总用地规模为 110hm²，用地范围见区位图。在规划用地内，进行用地划分（只做到用地性质划分，用颜色块表示即可，不需深化设计）。建议规划用地内含有：若干座星级酒店、国际度假村、马术中心、高尔夫球场、垂钓中心、游艇码头、湿地公园、文化娱乐中心、各类体育场馆、海鲜特色街等。同时，从中选定达沃斯会议会址所在地，占地面积 15hm² 左右，要求做到研究报告深度，研究报告中应阐明选址的依据、会址应该设计的具体内容和初步方案构思。

2. 在研究报告和中期汇报交流的基础上,就所选会议用地进行深化设计,达到方案设计阶段。建议会议设施:会议中心主会场建筑面积约 10 万 m^2 ,可容纳 3000 ~ 4000 人,另有 20 个小型会议厅,可容纳 30 ~ 300 人不等,其他内容以及建筑组合形式由各组根据调研情况确定。

3. 方案设计中要体现绿色、生态、可持续发展的设计理念,探索适宜的生态技术和方法,保护地域生态环境,对“北方经济中心和生态城市”的总体定位作出积极的回应。

(二) 各阶段成果要求

每周 1 ~ 2 次课程活动(讲课或讨论课)

1. 第一阶段:现场调研及方案初步设计

基本内容:

①了解掌握天津滨海新区及达沃斯会议选址地区的基本概况,并组织专题讲座。

讲座 1:杭州西溪湿地景观空间格局与形态设计研究;报告人:浙江大学王竹教授。

讲座 2:东丽湖会议中心景观规划及城市设计;报告人:英国伟信设计有限公司杨波总工。

讲座 3:绿色建筑能源的未来趋势;报告人:天津大学高辉教授。

讲座 4:前期的研究;报告人:东南大学龚恺教授。

②建立网络交流平台。

③完成方案初步构想。在讲课的基础上,要求查阅相应的文献资料,学生可以进行项目策划,确定设计任务主题。

成果要求:

①各校完成用地划分及达沃斯会议选址研究报告,并于 2009 年 3 月 21 日之前提交到网上论坛进行交流。

②各方案组于 2009 年 4 月 17 日前完成方案初步构想,建立工作模型(1:2000),并准备 10 分钟 PPT 格式的汇报及 4 张 A0 图幅的方案介绍。

2. 第二阶段:方案深化

基本内容:

①进行中期汇报及专题讲座。

讲座 1:创新价值介入城市——上海世博会最佳实践区与杭州市民中心建设实践。

讲座 2:我国绿色建筑进展及实用技术评价。

讲座 3:城市规划与建筑景观设计中的雨洪控制利用。

②各校深化方案设计。要求就达沃斯会议的流线、功能布局、建筑形象及会议所需服务设施进行合理的设计。

成果要求:

各组于2009年6月12日前完成方案设计。

3. 第三阶段: 终期评图

时间: 各组于2009年6月12日前完成方案设计; 2009年6月13日~6月14日终期汇报。

图纸及版式要求: 8张A0图幅排版图纸, 包含方案设计总图, 各种分析图及设计说明, 主要单体的平、立、剖面图, 表现效果图及模型照片等。同时, 图纸应达到各自学校毕业设计要求深度。

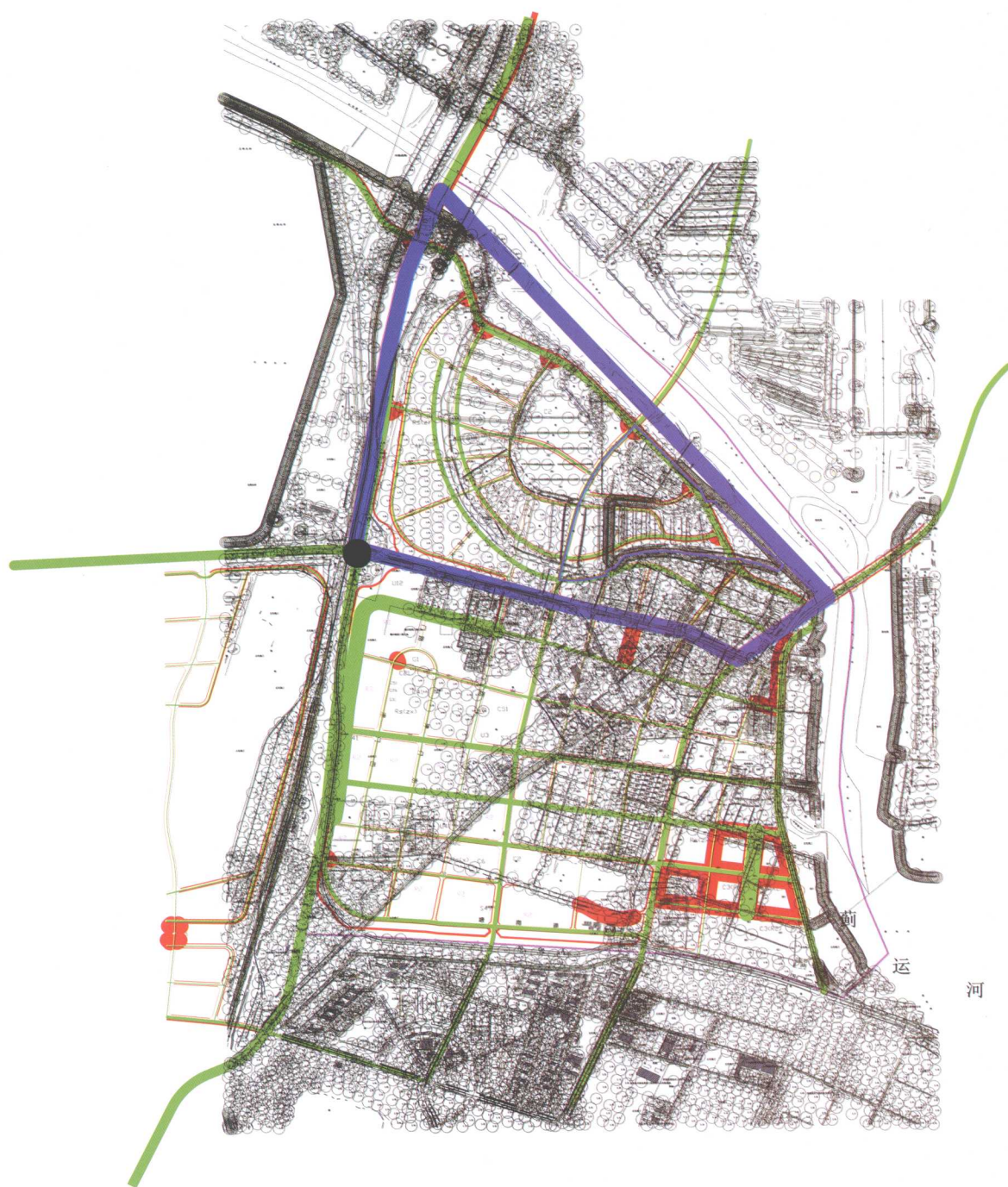
模型: 1:1500的工作模型

学生汇报要求: 20分钟PPT格式的汇报, 要求表现设计思想、方法和结果; 具体方式自定。

四、区位图



五、北塘会址（蓝线范围内）





天津大学建筑学院



杨乐



马丽丽



胡赟



冯天舒



沈尧



庄和锋



魏霖霖



郭菁



蒋益清



尹瑾玎



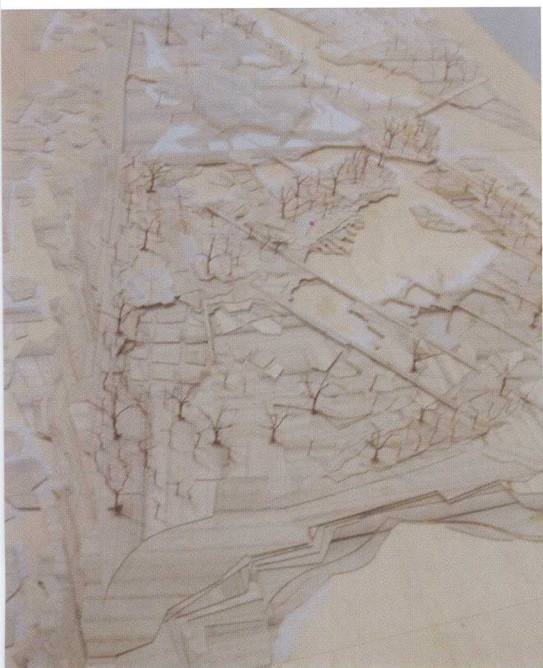
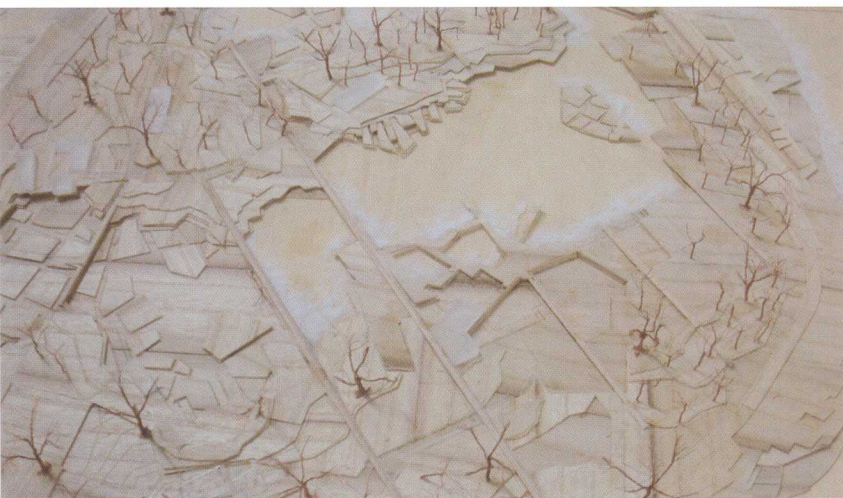
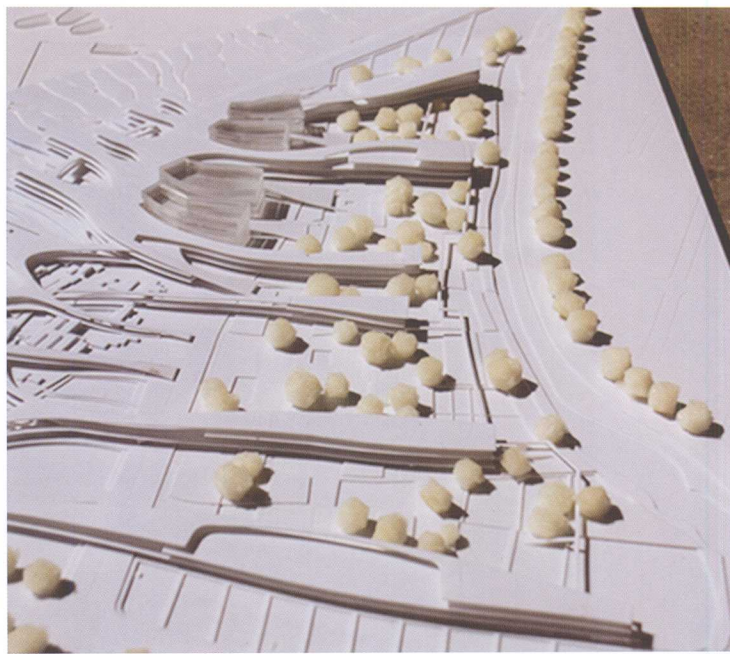
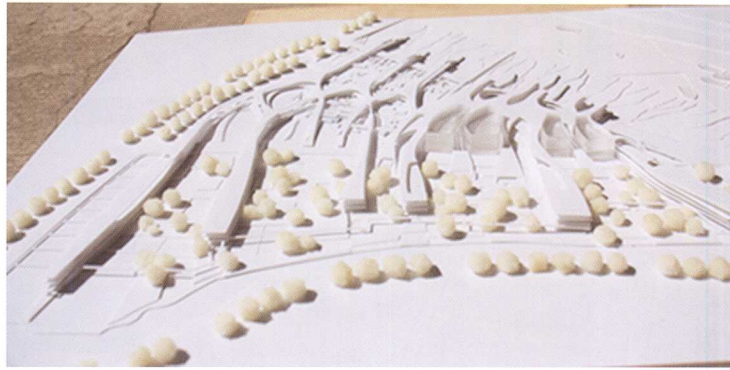
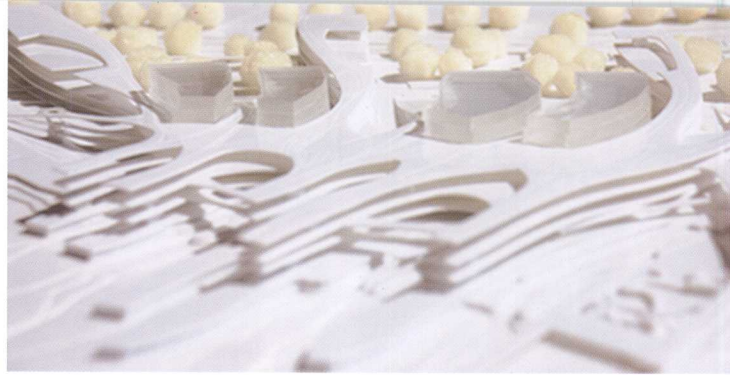
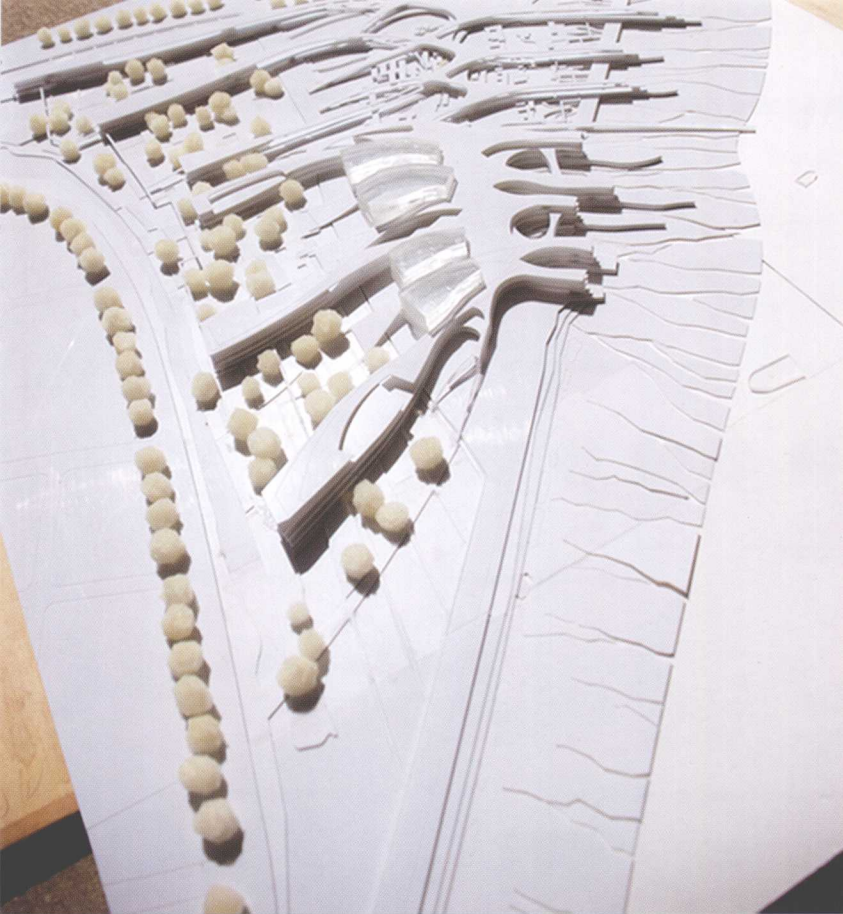
沈万书

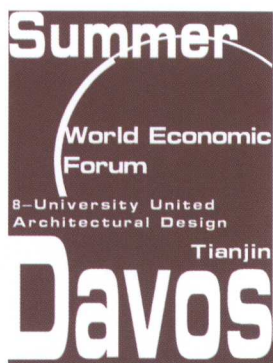


杨波



SCHOOL OF ARCHITETURE.TJU
2009 UNITED ARCHITECTUREAL GRADUATION PROJECTS





水革命

Water Revolution

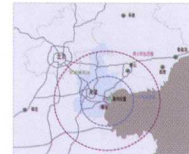
天津大学
Tianjin University

设计者

冯天舒 胡赞 马丽丽
沈尧 杨乐 庄和锋

指导老师 曾坚 谭立峰

区位认知



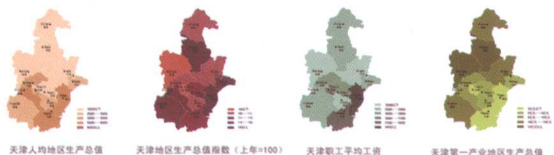
产业战略

什么样的产业导向，能支持北塘发展的愿景？什么样的空间结构，能为北塘的经济调整提供支撑？什么样的规划作为，能达到北塘发展的战略目标？



塘沽区与周边区域三产生产总值及相关数据对比

天津各区水产品产量对比(吨)



天津人均地区生产总值

天津地区生产总值指数(上年=100)

天津职工平均工资

天津第一产业地区生产总值

北塘财政收入构成

北塘第一产业主要面积构成

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构

北塘现状产业结构



研究方法分区

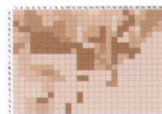
运用网络分析法得到关于用地最重要的生态因素评价



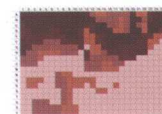
与水的关联性分析



区域联系度分析



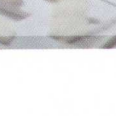
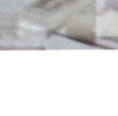
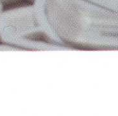
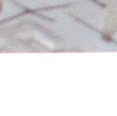
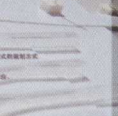
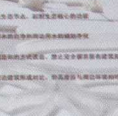
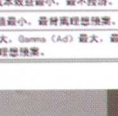
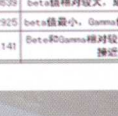
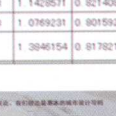
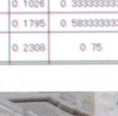
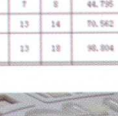
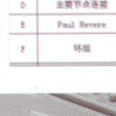
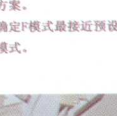
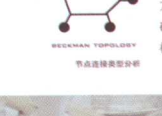
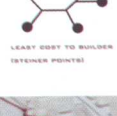
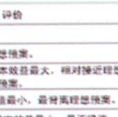
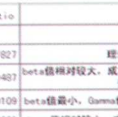
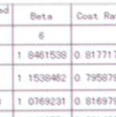
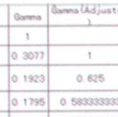
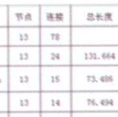
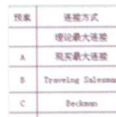
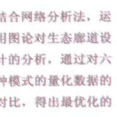
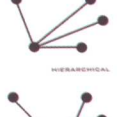
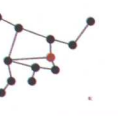
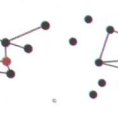
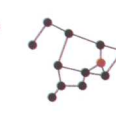
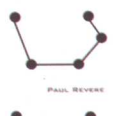
土地性质适宜度分析



人类活动干预分析



适宜度综合评价





生态格局生成

总平面图

1 现状生态格局
区域水系规划

2 生态节点选择

3 建立主要水系

4 完善生态网络

规划水系
古镇风貌改造
古镇现状分析

院落肌理

院落开敞空间

院落类型分析

古镇肌理

古镇路径与公共空间

肌理综合分析

古镇改造逻辑



原有肌理

形成新的街巷空间

拆除搭建建筑

保留建筑

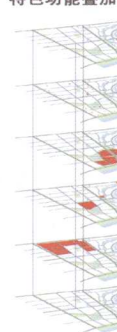
加入功能模块

加入绿地和公共空间

古镇改造方法



特色功能叠加



达沃斯

水处理

古镇

商业

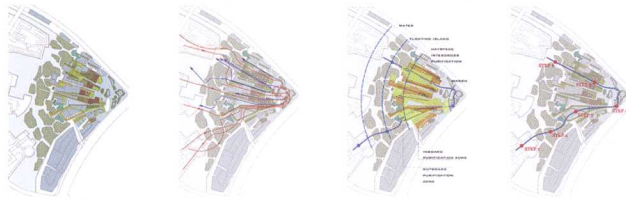
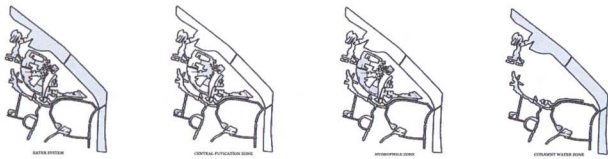
住区

种植

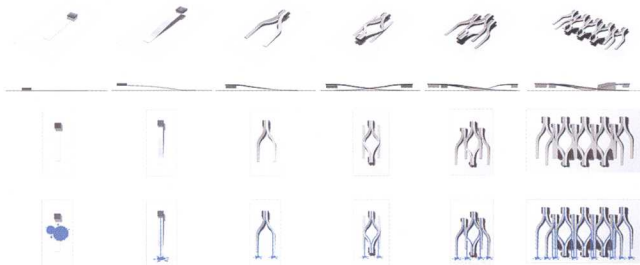
绿地系统



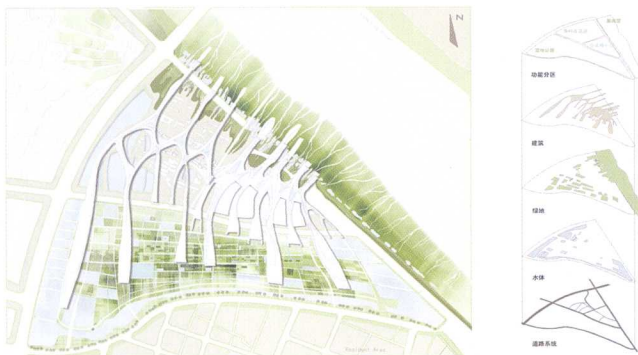
CONCEPT
WATER SYSTEM



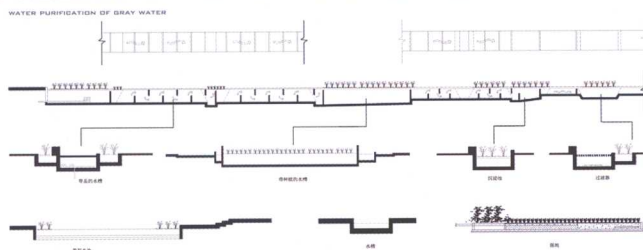
FORM



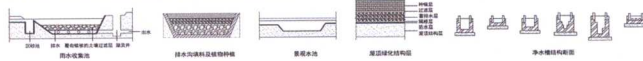
SITE PLAN 1/5000



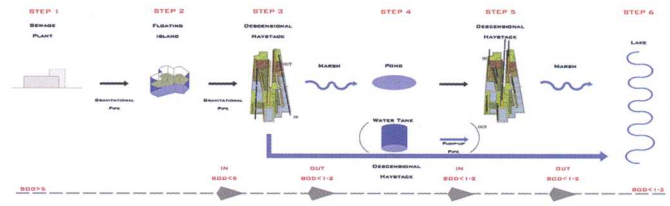
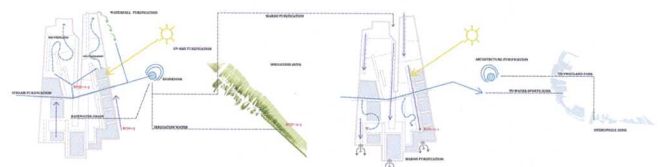
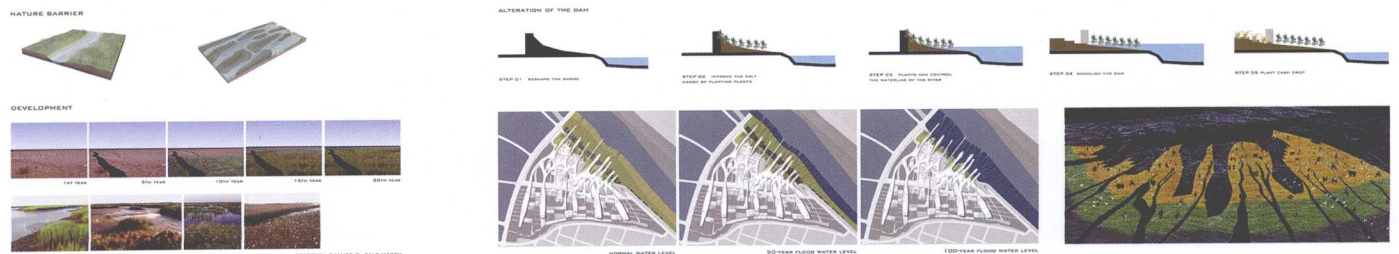
PROCESS OF WATER PURIFICATION



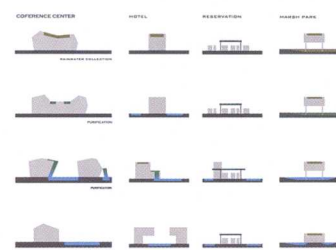
WATER PURIFICATION OF RAINWATER



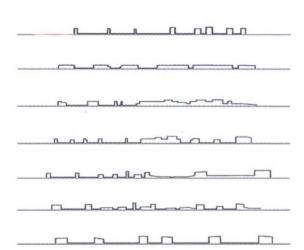
ALTERATION OF SALT MARSH



RELATION BETWEEN BUILDING AND WATER



SECTION SERIES



WATER PURIFICATION OF WETLAND

