

上海世博会建设丛书

上海世博会规划

PLANNING OF
EXPO 2010 SHANGHAI CHINA

上海世博会事务协调局
上海市城乡建设和交通委员会
主编

上海科学技术出版社





上海世博会建设丛书

上海世博会规划

PLANNING OF EXPO 2010 SHANGHAI CHINA

上海世博会事务协调局
上海市城乡建设和交通委员会

主编

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

上海世博会规划 / 上海世博会事务协调局,
上海市城乡建设和交通委员会主编. —上海:

上海科学技术出版社, 2010.5

(上海世博会建设丛书)

ISBN 978-7-5478-0227-4

I. 上… II. ①上…②上… III. 博览会 — 总体
规划 — 上海市 — 2010 IV. G245
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 042995 号

上海世纪出版股份有限公司

上海科学技术出版社

出版、发行

上海钦州南路71号 邮政编码200235

上海精英彩色印务有限公司印刷

新华书店上海发行所经销

开本 889×1194 1/16

印张16.25 字数402千 插页4

2010年5月第1版 2010年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-0227-4/TU · 33

定价: 135.00元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题

请向出版社联系调换



城市，让生活更美好 Better City, Better Life

内容提要

本书全景式地展示了中国 2010 年上海世博会园区规划设计各方面所取得的一系列成果，共分为十大章节，从上海世博会对城市发展的影响入手，分析上海世博会规划设计面临的挑战，提出“和谐城市”作为世博规划设计的核心理念。在此基础上详细介绍了主题演绎、总体规划、重点地段规划设计、历史遗产保护规划与更新、技术创新与社会责任、服务配套详细规划、市政公用规划，以及规划建设实施管理等方面的特点与亮点。

全书从技术、政策、理念三个层面，以图文并茂的形式，深入浅出地解读世博园区规划，让读者不仅能够欣赏世博，也能读懂世博、领会世博精神、感悟城市理想。

本书可供社会大众阅读，也可供城市规划设计人员参考。



《上海世博会建设丛书》编委会

《上海世博会建设丛书》编辑部

《上海世博会建设丛书》编辑部办公室

《上海世博会建设丛书》专家审稿组



主 任

韩 正

副主任

杨 雄 仇保兴 沈 骏

委 员

洪 浩 陈宜明 黄 融 黄健之
丁 浩 沈晓苏 秦 云



主 编

黄健之

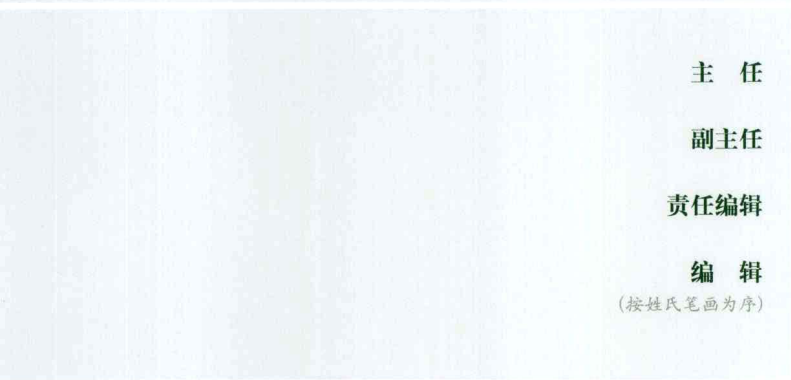
副主编

丁 浩 沈晓苏 秦 云 沈 恭

成 员

(按姓氏笔画为序)

丁 浩 马云安 朱 伟 汤 文 汤 伟 吴元祥
吴今明 吴志强 沈 迪 沈 恭 沈晓苏 张 浪
陈 敏 范庆国 林桂祥 赵 俊 秦 云 倪 阳
徐 威 徐君伦 徐毅松 席群峰 黄健之 谢 华
谭企坤 戴建敏



主 任

丁 浩

副主任

徐君伦

责任编辑

朱 俊 张子龙

编 辑

(按姓氏笔画为序)

马逸伟 王铁城 朱 俊 阮辰旻 张子龙 邵 岚
黄兴英 章 宇 董佳赞



组 长

沈 恭

副组长

徐君伦 倪 阳

成 员

(按姓氏笔画为序)

丁 浩 汤 伟 吴今明 吴志强 沈 迪 张 浪
范庆国 秦 云 席群峰 谭企坤

《上海世博会规划》编委会

《上海世博会规划》编写组

主 编 吴志强

副主编 徐毅松

委 员 朱 伟 苏功洲 杨 明 吴志强 周 俭 徐毅松
(按姓氏笔画为序)

审 稿 谭企坤

编写人员 干 靛 王嘉澍 邓 颖 冯 凡 朱 伟 苏 梅
(按姓氏笔画为序) 苏功洲 苏运升 李 欣 李弋晨 李彦方 杨 明
吴元祥 吴志强 陈 赓 陈秋林 林 怡 周 俭
柏 昶 俞 静 徐 立 徐毅松 崔 宁

文稿整理 王文珏 车 旭 叶钟楠 朱晓玲 朱蕴晟 李 杨
(按姓氏笔画为序) 杨 扬 杨 婷 吴 冠 宋雯珺 张仁仁 张林军
陈 曦 陈虹宇 范萌萌 林辰辉 徐 靛 郭泽洋
曾 悦

序

在中国 2010 年上海世博会开幕之际,《上海世博会建设丛书》付梓出版了。这是一套全面综合介绍上海世博会建设情况的丛书,凝聚了大批专家、编者的心血,是献给上海世博会的一份厚礼。

上海世博会是我国首次举办的综合性世界博览会,是继北京奥运会后我国举办的又一次世界性盛会。自 2002 年成功获得 2010 年世博会举办权以来,上海始终把筹办世博会作为一项十分重要的任务,在党中央、国务院的正确领导下,在全国人民的大力支持下,在各参展方和社会各界的积极参与下,动员全市力量,奋力苦干实干,围绕“城市,让生活更美好”这一主题,努力把上海世博会办成展示各国各地区城市文明成果、广泛传播城市文明发展理念、深入探讨人类未来生活模式的盛会。

作为上海世博会筹办工作的重要内容,世博会园区建设凝聚了大批设计者、建设者的智慧和心血,受到了社会各界广泛关注。经过数以千计的参建单位和近 10 万建设者 1 000 多天的奋力拼搏,位于黄浦江两岸的世博会园区工程已



于日前整体完工，为成功举办上海世博会奠定了坚实基础。作为世博会有史以来占地面积最大、场馆及配套服务设施建筑总量最多的园区，上海世博会园区建设全面实践了“绿色世博、节约世博、科技世博”的理念，为我国城市化发展积累了宝贵的建设经验。呈现在大家面前的这套《上海世博会建设丛书》，从上海世博会规划、建筑施工、市政工程、景观绿化、建筑等方面，完整记录了世博会建设全过程，图文并茂地展示了园区建设风貌，翔实介绍了世博会规划建设中的前沿科技和创新理念，反映了建设者们的辛勤劳动和取得的巨大成就，总结了世博会建设的丰富经验，既面向广大读者，又可供专业人士参考，相信一定能够帮助大家更全面地了解世博会建设情况，更充分地感受世博精神，更好地享受世博会的永恒魅力。

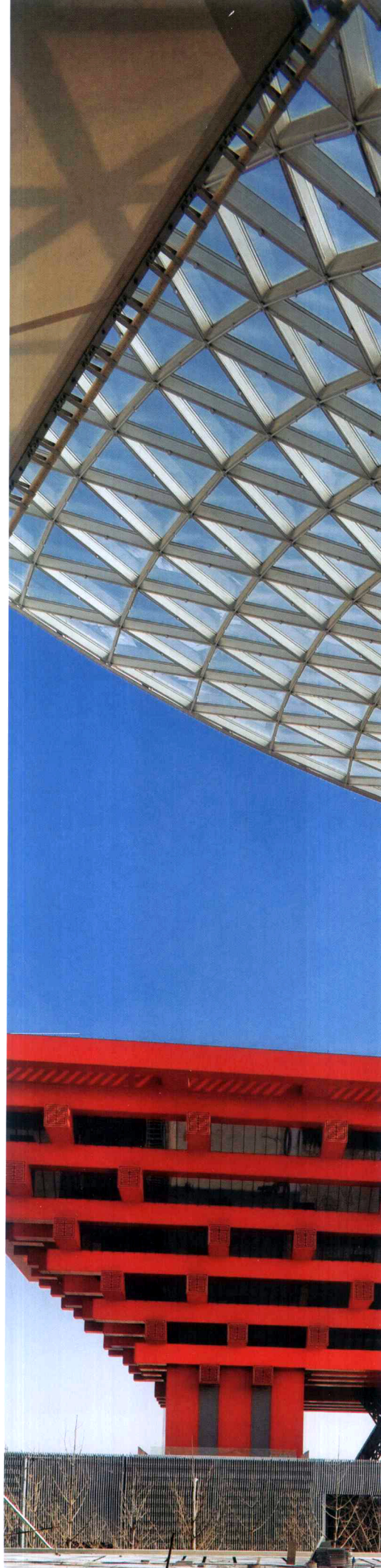
刘心武

2010年4月8日



目录

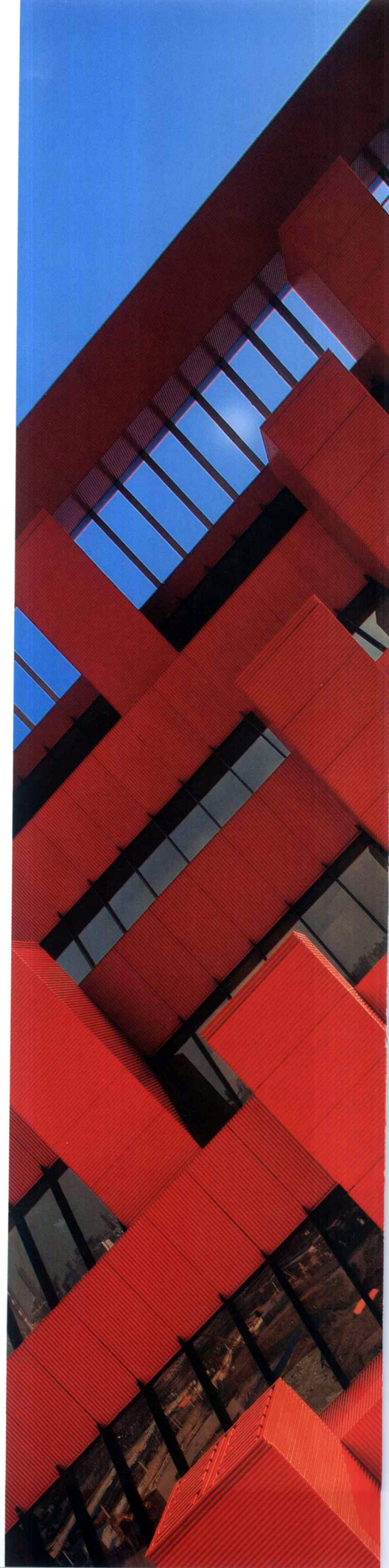
综 述	2
1 上海世博会与城市发展 Shanghai Expo and Development of the City	5
1.1 世博会：国家和城市发展的大事件	6
1.2 城市时代的上海世博会	7
1.2.1 上海世博会的城市发展背景	7
1.2.2 上海市城市发展的目标和任务	8
1.2.3 世博会将对上海产生的影响	9
1.3 应对城市未来可持续发展中的上海世博会	10
2 上海世博会规划设计理念 Planning and Design Concept of Shanghai Expo	13
2.1 上海世博会规划设计面临的挑战	14
2.2 上海世博会规划设计的基本思考	15
2.2.1 世博的未来	15
2.2.2 上海的未来	16
2.2.3 城市的未来	17
2.3 上海世博会规划设计的核心理念：和谐城市	18
2.3.1 人与自然之间的和谐	18
2.3.2 人与社会之间的和谐	18
2.3.3 历史与未来之间的和谐	18
3 上海世博会园区规划中的主题演绎 Theme Development within the Planning of Shanghai Expo Site	19
3.1 主题分解	20

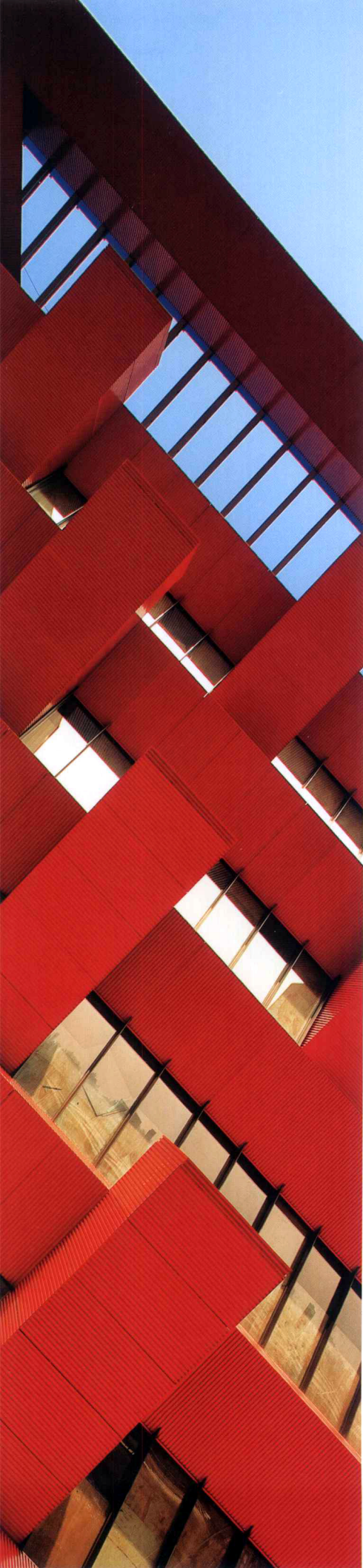




3.1.1	主题与副主题	20
3.1.2	主题内容结构	21
3.2	主题呈现	23
3.2.1	中国馆	23
3.2.2	主题馆	23
3.2.3	主题区	24
3.2.4	主题广场	24
3.2.5	主题设施	24
3.2.6	主题游线	24
3.2.7	主题论坛	24
3.2.8	主题活动	24
3.3	主题呈现案例展示	25
3.3.1	城市生命馆	25
3.3.2	世界博览馆区	25
3.3.3	多元城市文化带	25
3.3.4	主题游线	26
3.3.5	主题活动	28
4	上海世博会园区总体规划 Master Plan of Shanghai Expo Site	29
4.1	选址与基地分析	30
4.1.1	选址变迁	30
4.1.2	区位分析	31
4.1.3	现状分析	32
4.2	总体布局规划	33
4.2.1	总体布局的哲学思考	33
4.2.2	总体布局结构	35
4.2.3	缝合两岸形成中心空间的可能性研究	42

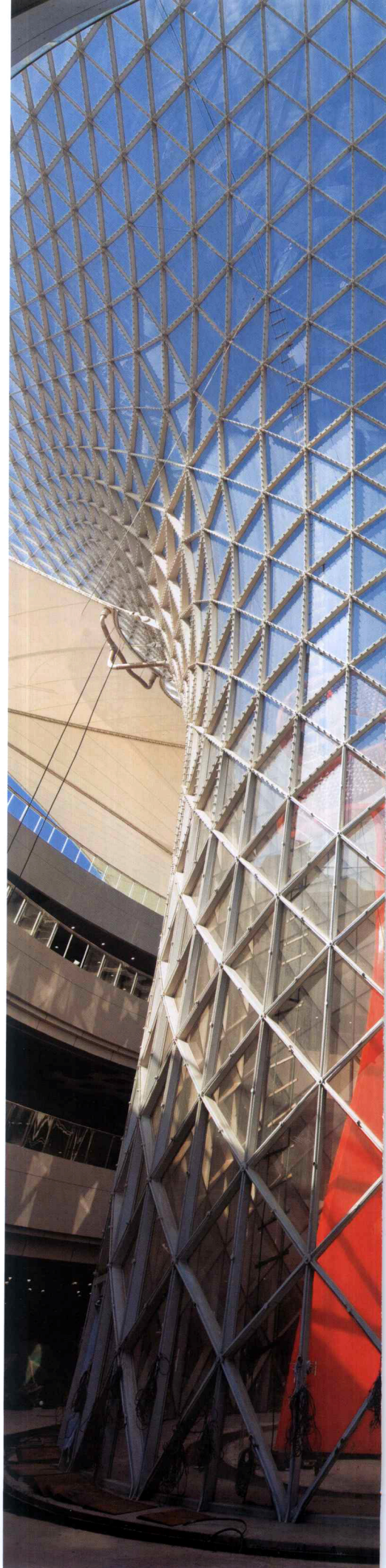
4.3 交通运输规划	43
4.3.1 交通需求	43
4.3.2 规划原则	45
4.3.3 规划特点	45
4.3.4 交通组织	46
4.4 地下空间规划	56
4.4.1 规划目标	56
4.4.2 规划原则	57
4.4.3 纵向分层	57
4.4.4 功能布局	57
4.4.5 核心区地下空间	61
4.5 环境景观规划	62
4.5.1 规划目标	62
4.5.2 空间格局	62
4.5.3 绿地景观系统	65
4.5.4 广场景观系统	66
4.5.5 雕塑规划	69
4.5.6 景观设施	72
4.6 照明总体规划	77
4.6.1 夜景照明规划	77
4.6.2 重点区域照明规划与设计	79
4.6.3 专项规划与设计	85
4.7 后续利用规划	91
4.7.1 园区建设及后续利用原则	91
4.7.2 后续战略定位	91
4.7.3 基于 PRE-POST 理念的 land 和空间后续利用和转型	92
4.7.4 土地后续利用	94
4.7.5 建筑后续利用	95
4.7.6 开放空间后续利用	97
4.7.7 基础设施后续利用	97
 5 上海世博会园区重点地段规划设计	 99
Planning and Design for Major Areas of Shanghai Expo Site	
 5.1 城市最佳实践区规划设计	 100
5.1.1 背景概况	100
5.1.2 概念规划	100
5.1.3 案例遴选	105





5.2	世博村规划设计	112
5.2.1	背景概况	112
5.2.2	规划理念	113
5.2.3	功能定位	115
5.2.4	详细设计	116
5.3	高架步道规划设计	121
5.3.1	背景概况	121
5.3.2	规划范围	121
5.3.3	功能需求	121
5.3.4	容量计算	125
5.3.5	设计参数	126
5.3.6	配套服务设施	128
6	上海世博会园区历史文化遗产保护规划与更新	133
	Conservation and Renovation for Historic Heritages of Shanghai Expo Site	
6.1	历史文化遗产保护规划	134
6.1.1	规划目标	134
6.1.2	规划原则	135
6.1.3	保护与保留建筑分类	135
6.2	保护与保留建筑更新利用	141
6.2.1	更新利用方式	141
6.2.2	更新建筑后续利用	141
7	上海世博会园区规划中的技术创新与社会责任	143
	Technical Innovations and Social Responsibilities within the Planning of Shanghai Expo Site	
7.1	生态运营模拟与方案优化	144
7.1.1	从传统规划设计走向可持续规划设计	144
7.1.2	园区规划中的计算机辅助生态设计	144
7.1.3	综合评价与布局优化	146
7.2	建设协调区社区再营造	149
7.2.1	基地现有住区面临的选择	149
7.2.2	社区再营造目标	149
7.2.3	社区再营造设计手法	149
7.2.4	社区再营造设计实践	150
7.2.5	社区再营造意义	150
7.3	浦江净水渠“碧水还江”实验	153

7.3.1	设计的思考与过程	153
7.3.2	生态净水技术可行性研究	153
7.3.3	主要渠道景观	153
7.3.4	水质标准	155
7.4	控温降温综合技术应用	155
7.4.1	室外空间热环境状况	155
7.4.2	热环境影响因素的选择和确定	156
7.4.3	控温降温方法与技术研究	157
7.5	半导体照明 LED 街坊	160
7.5.1	城市最佳实践区半导体照明详细规划	161
7.5.2	城市最佳实践区半导体照明应用设计	167
7.6	工业废弃地土壤修复	170
7.6.1	土壤污染基本情况	170
7.6.2	污染土壤处置方案	171
8	上海世博会园区服务配套规划 Service Facilities Plan of Shanghai Expo Site	173
8.1	服务配套设施规划	174
8.1.1	设施类型研究	174
8.1.2	管理设施	175
8.1.3	运营设施	175
8.1.4	服务设施	175
8.2	邮政系统规划	176
8.3	安全保障系统规划	176
8.3.1	安全形势与安全体系分析	176
8.3.2	安全体系规划	178
8.3.3	主会区安全设施布局规划	179
8.4	厕所规划	179
8.4.1	历届世博会厕所设置介绍	179
8.4.2	用厕情况调研	180
8.4.3	规划设置厕位数	180
8.4.4	厕位布局探讨	180
9	上海世博会园区市政公用规划 Municipal Infrastructure Plan of Shanghai Expo Site	185
9.1	供电系统规划	186
9.2	燃气系统规划	187





9.3	通信系统规划	188
9.4	环卫系统规划	189
9.5	防灾系统规划	190
9.6	防汛、水系系统规划	190
9.7	雨污水系统规划	191
9.7.1	雨水	191
9.7.2	污水	192
9.8	供水系统规划	194
10	上海世博会园区规划实施管理 Management System of Shanghai Expo Site Planning	195
10.1	规划过程的时间管理研究	196
10.1.1	规划设计全程控制管理机制	196
10.1.2	规划设计全程控制管理工具	197
10.2	规划的开发运行管理研究	198
10.2.1	开发运行存在的问题	198
10.2.2	开发运行对策	200
10.3	规划引导控制管理机制	201
10.3.1	“生态世博”控制管理指标	201
10.3.2	室外空间设计导则	201
10.3.3	场馆建筑设计导则	203
10.3.4	可视化控制管理系统	203
	附录 Appendix	207
附录一	2002 年上海为申办世博会而征集的国际方案	208
一、	场址规划国际方案	208
二、	申博方案	216
附录二	2004 年上海世博会园区实施规划国际方案 征集及其剖析	218
一、	10 家公司方案综述	219
二、	理念探源	239
	参考文献	241