

海绵城市十讲

Ten Lectures on

Sponge City

俞孔坚 讲述

牛建宏 编著

1

4

7

2

5

8

10

3

6

9

中国建筑工业出版社

海绵城市十讲

Ten Lectures on

Sponge City

俞孔坚 讲述

牛建宏 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

海绵城市十讲 / 牛建宏编著. —北京: 中国建筑工程出版社, 2018.1

ISBN 978-7-112-21650-5

I. ①海… II. ①牛… III. ①城市建设—研究
IV. ①TU984

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第314310号

责任编辑: 欧阳东 杜洁 兰丽婷
书籍设计: 张悟静
责任校对: 张颖

海绵城市十讲

俞孔坚 讲述 牛建宏 编著

★
中国建筑工程出版社出版、发行 (北京海淀三里河路9号)
各地新华书店、建筑书店经销
北京锋尚制版有限公司制版
北京富诚彩色印刷有限公司印刷

★
开本: 880 × 1230毫米 1/32 印张: 6½ 字数: 169千字
2018年1月第一版 2018年1月第一次印刷
定价: 65.00元
ISBN 978-7-112-21650-5

(31503)

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)

牛建宏，男，河北省临城人。2002 年研究生毕业后进入建设部机关报中国建设报，开始从事房地产和城市报道；2007 年进入人民日报海外版中国经济周刊，关注宏观经济和产业经济；2009 年始进入全国政协机关报人民政协报，负责产业经济和区域经济等方面的报道。曾获第 12 届北京建设好新闻奖；第 7 届中国残疾人事业好新闻奖；中国产业报协会头版头条新闻大奖；第 20 届中国产业经济好新闻奖；个人主持撰写的《城市话题》专栏获 2006 年新闻名专栏奖等。

专著《规则的博弈：中国房地产观察》（人民日报出版社，2017 年 1 月出版）获评“房地产行业影响力书籍”。

作者邮箱：738122077@qq.com

目 录

前言

005

第一讲 『大脚』美学和海绵哲学

015

中国的城市病了

018

『小脚』的价值观和审美观

019

我们要倡导『大脚』美学

023

理解海绵的哲学，建设海绵的城市

025

第二讲 与水为友，弹性适应

031

为什么要建500年一遇的防洪堤呢？

033

漂浮的花园：『与洪水为友』

037

弹性适应：让公园成为城市名片

042

第三讲 充分利用雨水 让土地回归丰产 055

桃花源里可耕田：丰产才是美丽的 057

收集雨水，成就稻田校园 060

海绵设计下的都市农业 069

第四讲 最少干预，满足最大需求 077

以最少干预来尊重自然系统的伟大 080

『绿荫里的红飘带』：艺术与生态简约主义的结合 082

最少干预下的水弹性湿地公园 089

第五讲 让自然做功，营造最美景观 097

将『灰色』变绿，让自然走向自我演替和健康运行 099

让自然做功：建立适应性调色板 101

3

4

5

第六讲 生态净化，变劣水为清流 111

「作为生命系统的景观」——新的水净化方法和新的生态化防洪设计 113

从郊外鱼塘到城市海绵 123

6

第七讲 消纳—减速—适应，系统集成、综合治理 131

消纳：就地调节水旱，不转嫁异地 133

减速：就地留下雨水 137

适应：化对抗为和谐共生 144

系统集成，综合治理 144

7

第八讲 建立海绵系统是个「挣钱的买卖」 159

建设海绵城市并不一定都是高昂投入 161

建海绵城市有长远的生态效益和经济效益 163

8

第九讲 借鉴农民智慧，建设海绵城市 173

什么是『农民的智慧』？ 175

『思如国君，行若农夫』，推动海绵城市建设 177

第十讲 海绵细胞，从家做起 189

利用雨水，打造生态住家 191

节能和改善环境的双收益 200

后记 203

海绵城市十讲

Ten Lectures on

Sponge City

俞孔坚 讲述

牛建宏 编著

中国建筑工业出版社

1

4

7

2

5

8

10

3

6

9



俞孔坚，1963年生，浙江金华人，1995年获哈佛大学设计学博士，2016年当选美国艺术与科学院院士。2017年被授予意大利罗马大学名誉博士；为美国景观设计师协会会士，中国教育部长江学者特聘教授，中央组织部国家千人计划专家，住房和城乡建设部海绵城市专家委员会副主任，中国城市科学研究会副理事长，并任景观学与美丽中国建设专业委员会主任。

1997年回国后，领衔创办了北京大学建筑与景观设计学院，并创办了具有国际声誉的土人设计(Turenscape)以开展广泛的城市和景观规划设计实践。其学术贡献主要包括针对快速的城镇化和恶化的生态环境，在国际上开创了生态安全格局研究。他把城市规划设计和景观设计定义为“生存的艺术”，认为中国的城市建设需要倡导“大脚美学”，通过建立生态基础设施来综合解决生态环境问题，为此，提出以生态基础为先导的城市和国土“逆向规划”理论和方法论；系统提出了构建“海绵城市”的规划设计理论和方法，用景观设计学的方法进行城市生态防洪和雨洪管理、生态水净化和工业废弃地的生态修复及文化遗产保护和利用，以及绿色出行和游憩系统的规划设计；他领导的北京大学和土人设计团队试验设计了一系列可复制的工程范例，在中外200多个城市推广，并在世界10多个国家实践应用。这些设计作品以生态性和艺术性的完美结合赢得了国际声誉，曾13度获全美景观设计奖，5次获得国际建筑展全球年度景观奖等20多项国际奖，并成为欧美主要专业教材的案例。

海绵城市十讲

Ten Lectures on

Sponge City

俞孔坚 讲述

牛建宏 编著

中国建筑工业出版社

前言

习近平总书记在党的十九大报告中提出“坚持人与自然和谐共生”、“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计”。要“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”。

毫无疑问，生态文明建设功在当代、利在千秋，当前时代呼唤有中国特色的生态文明建设之道。

而“海绵城市”正是习近平治国理念的成功实践，它应对世界性难题，展示了中国特色的生态之道。在最近热播的《习近平治国方略：中国这五年》的系列纪录片中，集中阐释中国的新发展理念和成功实践，特别介绍了北京大学建筑与景观设计学院及主人设计团队通过设计构建有效的生态发展方案，解决一系列生态与文化难题，推动中国城市的进步。其中拍摄及讲述的典型项目如浙江金华燕尾洲公园、贵州六盘水湿地公园和上海世博后滩公园，都是海绵城市建设的典型案例。它将当代景观设计语言与海绵城市建设的最新科学技术相结合，使绿色海绵概念不但具有生态功能也具有经济和社会文化功能，并且为人们日常生活所用，成为生态文明建设的有力抓手。

我最早在2003年出版的《城市景观之路：与市长交流》一书中，提出把维护和恢复河道及滨水地带的自然形态作为建立城市生态基础设施的十大关键战略，指出“河流两侧的自然湿地如同海绵，调节河水之丰俭，缓解旱涝灾害”。

在2016年出版的《海绵城市——理论与实践》一书中，我明确了海绵城市理论与方法探讨的边界，指出“海绵城市”既是一种城市形态（即生态型城市），也是一种关于

雨、水及雨洪管理和生态环境治理的哲学、理论、方法和技术体系。

当然，仅有理论是不够的，关键是让更多的人认识这些理论，并且在实践中理解这些理论。这些年来，针对城市建设的现状，尤其是针对很多城市患上的严重内涝城市病，我在全国各地进行了大量的讲座、报告，接受了大量的采访，宣传“大脚美学”的思想，宣扬生态治水的理念，倡导海绵城市建设，取得了很好的效果。尤其是今年年初，我在海口电视台开讲《“海绵”课堂》，从不同的角度阐述了我的海绵理论和实践，赢得了很强烈的反响。

作为行业内的一名资深记者，建宏是一个有心人，他将上述这些内容编辑、整理、提炼，归纳总结了十个方面的内容，以简洁的形式、通俗的语言，可操作的案例，对如何进行海绵城市建设做了生动的阐释。这本书，就是这些内容的集中呈现。

我希望，这本书的出版，能为地方城市领导者、海绵城市的建设者提供简洁、易懂、有用的知识读本和操作手册；同时，让更多的人了解如何建设海绵城市，认识人与自然的和谐共生，对于推动生态文明，建设美丽中国发挥应有的作用！

俞孔坚

2017年11月

