

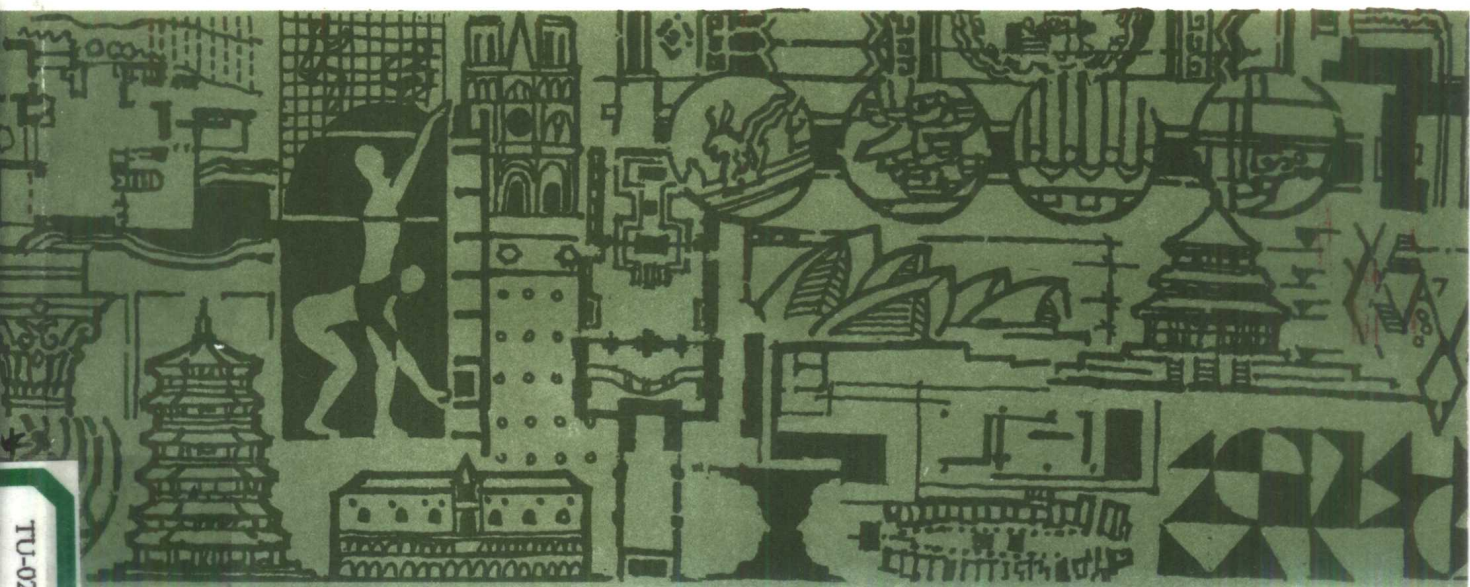
生态与可持续发展建筑

高等学校 建筑学 城市规划 专业系列教材

生态与可持续建筑

西安建筑科技大学 夏云 夏葵 施燕 编著

3



中国建筑工业出版社

TU-023

版社

TU-023

4

高等学校 **建筑学** 专业系列教材
城市规划

生态与可持续建筑

西安建筑科技大学
夏云 夏葵 施燕 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态与可持续建筑/夏云等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2001.6
高等学校建筑学、城市规划专业系列教材
ISBN 7-112-04404-9

I. 生… II. 夏… III. ①建筑-关系-生态环境
②建筑学-环境理论 IV. TU-02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 58344 号

本书介绍了生态与可持续建筑的基本原理与基础知识。全书共分 10 章: 生态与可持续发展的危机; 20 世纪建筑发展回顾; 21 世纪建筑发展趋势; 什么是可持续建筑; 太阳能与沼气在建筑中的应用; 提高建筑节能节地、环保效能; 掩土建筑; 建筑绿化; 优化组合; 生态与可持续建筑的经济效益。另外, 书后还附有主要专业词汉英对照表, 以便于读者查寻有关资料及学习。

本书除可作为高等学校建筑学、城市规划、环境艺术、环境保护、工民建等专业本科、专科和研究生教材外, 还可供有关设计、科研、管理人员参考。

建筑学
高等学校 专业系列教材
城市规划
生态与可持续建筑
西安建筑科技大学
夏云 夏葵 施燕 编著

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)
新华书店总店科技发行所发行
北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 12 插页: 8 字数: 290 千字

2001 年 6 月第一版 2001 年 6 月第一次印刷

印数: 1—5,000 册 定价: 22.80 元

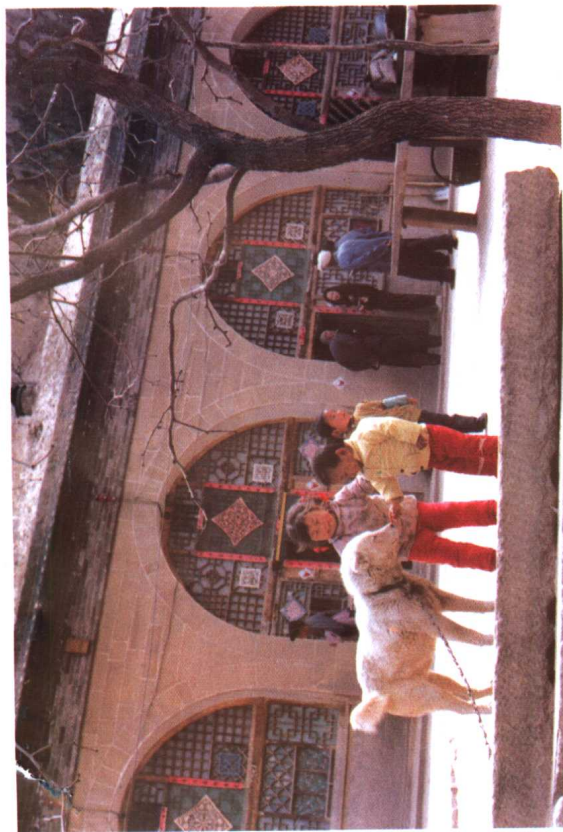
ISBN 7-112-04404-9

TU·3918 (9866)

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)



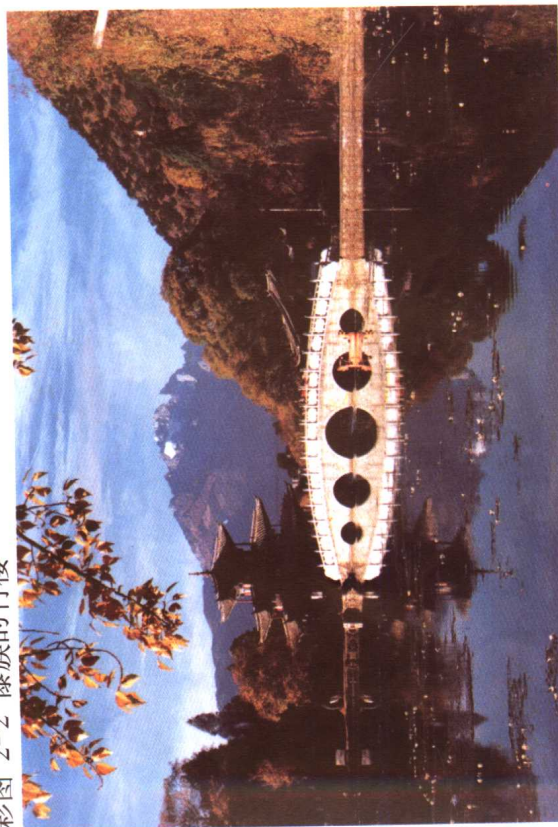
彩图 2-3 延安石窑洞



彩图 2-5 江南小桥流水人家



彩图 2-2 傣族的竹楼



彩图 2-4 云南丽江玉龙山景观



彩图 2-6 北京大学校园一角——中国传统园林树例



彩图 2-9 我国某大城市一角(20 世纪 80 年代)



彩图 2-10 [法] 巴黎新区高层建筑的镜面玻璃幕墙



彩图 5-3 [日] 安装在屋顶的大面积太阳能热水器



彩图 5-18 [美] 大跨充气薄膜自然采光屋顶



彩图 5-21 [德] 太阳能电池板



彩图 5-22 [日] 太阳能电池瓦



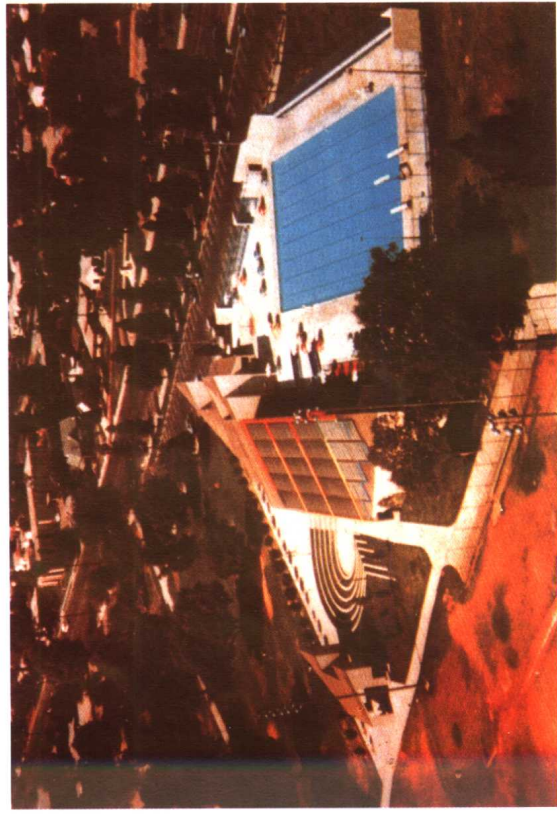
彩图 5-25 [法] 某市政府地下会议室星点顶光天窗



彩图 5-37 [法] 地下水露天游泳池



彩图 5-24 巴黎地下超级市场带形天窗采光



彩图 5-36 [美] 公园露天太阳能游泳池



彩图 5-45 [法] 不同深色吸热墙太阳房



彩图 7-1 [美] 明尼苏达大学地下建筑的地上绿化



彩图 7-2 [法] 巴黎超级地下市场出入口之一



彩图 7-3 [法] 地下空间上面为日光浴公园



彩图 7-4(a) [法] 某市政府地下建筑出入口



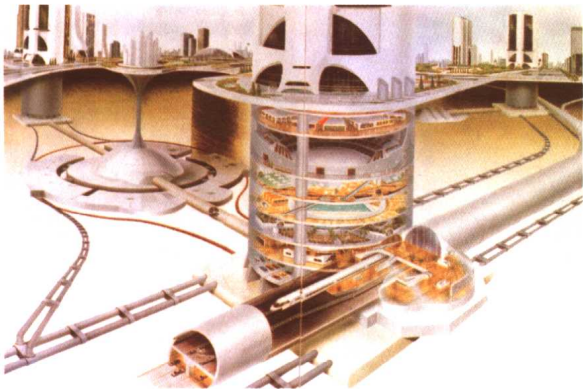
彩图 7-4(b) [法] 某市政府地下建筑屋顶绿化及下沉式温室



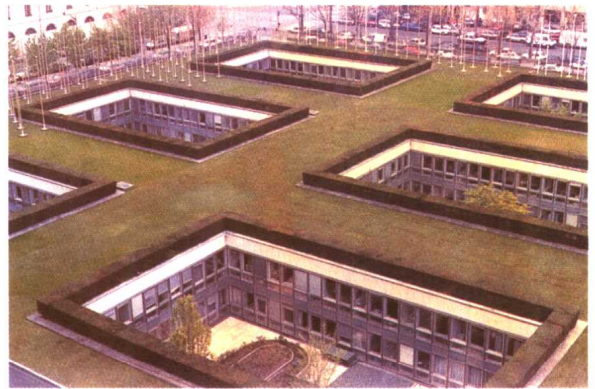
彩图 7-5(a) [美] 明尼阿波利斯市数据中心大型掩土太阳房



彩图 7-5(d) 前述太阳房向阳面太阳能集热器



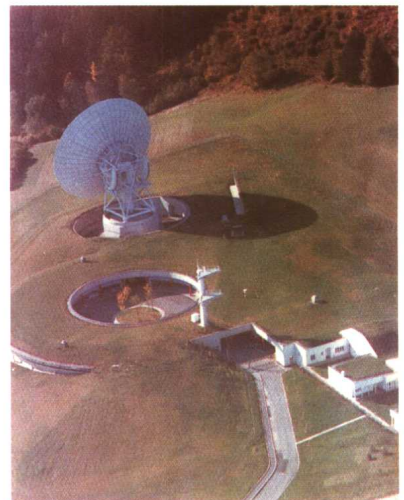
彩图 7-6 [日] 一建筑师设想的日本深层地下城方案



彩图 7-7 联合国教科文组织总部(设在巴黎)地下办公楼



彩图 7-8 巴黎市交通道旁掩土太阳房住宅覆土面绿化状况



彩图 7-9 澳大利亚某掩土建筑微波站



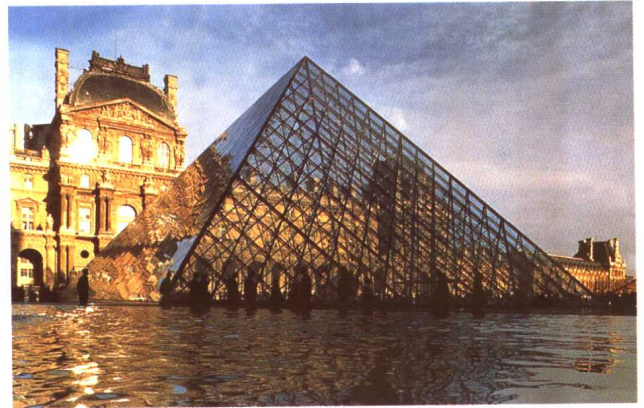
彩图 7-10(a) [日] 某市地下街一景



彩图 7-10(b) [日] 某市地下街锯齿天窗采光



彩图 7-10(c) [日] 某市地下街出入口



彩图 7-11 [法] 卢浮宫地下空间出入口锥形玻璃建筑



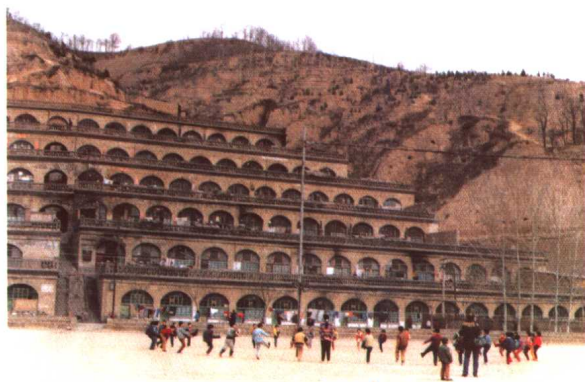
彩图 7-12(a) [法] 某掩土建筑住宅



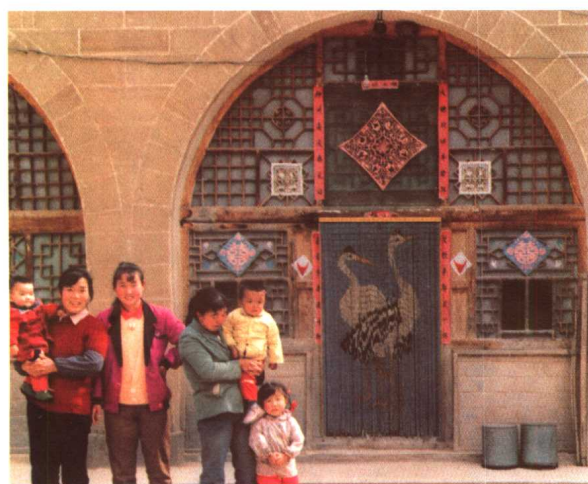
彩图 7-13(a) 河南省洛阳郊区某下沉式窑洞村



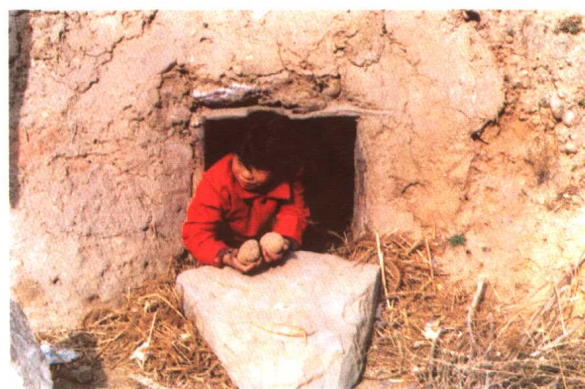
彩图 7-13(b) 下沉式窑洞院落



彩图 7-14(c) 延安大学石窑洞群



彩图 7-17 饱含地方文脉的窑洞门窗(延安)



彩图 7-18 小窑洞——天然冷藏库



彩图 7-23 石家庄市郊某间接得热太阳能教室
(中学)



彩图 7-33(a) 西安钟鼓楼广场地下商场屋顶
绿化



彩图 7-33(b) 西安钟鼓楼广场地下商场出入口



彩图 8-2(a) 佛山市绿化街景之一(佛山建委提供)



彩图 8-2(b) 佛山市绿化街景之二(佛山建委提供)



彩图 8-2(c) 深圳市绿化街景之一(孔令茜提供)



彩图 8-2(d) 深圳市住宅庭院绿化(于萍提供)



彩图 8-2(e) 西安市新城广场绿化及市民聚此活动状况



彩图 8-2(f) 西安新城广场大面积草坪与花卉一景



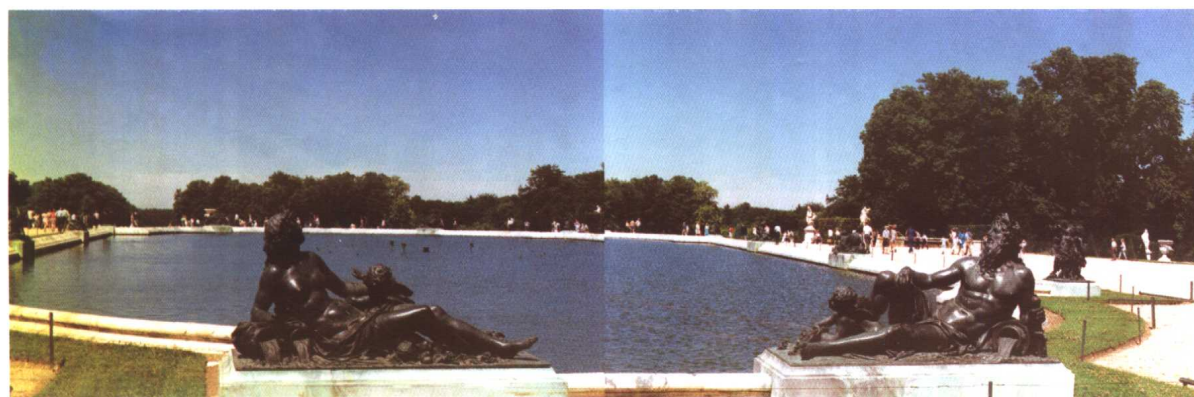
彩图 8-3(a) 西安护城河水—绿结合视景之一



彩图 8-3(b) 西安护城河水—绿结合视景之二



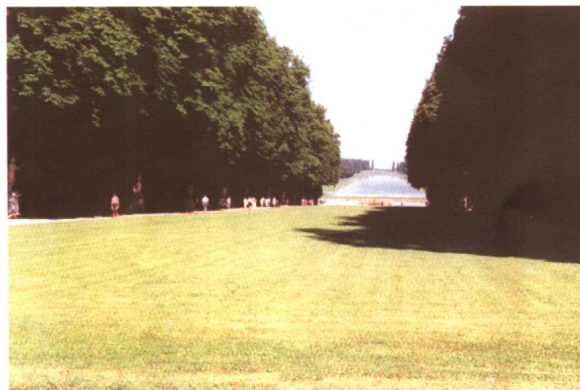
彩图 8-4(a) 凡尔赛宫主建筑及广场水—绿结合视景



彩图 8-4(b) 、8-4(c) 凡尔赛宫水—绿—铜雕、石雕相结合一景



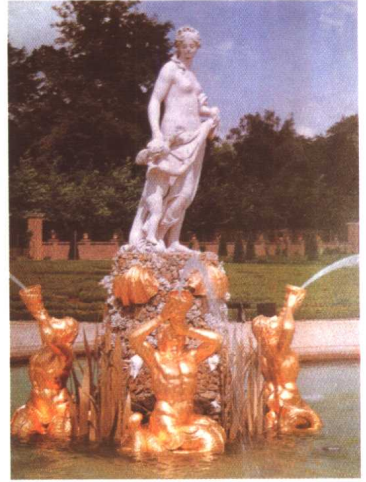
彩图 8-4(d) 凡尔赛宫水—绿结合一景



彩图 8-4(e) 凡尔赛宫水—绿结合一景



彩图 8-5 巴黎埃菲尔塔广场水—绿结合景



彩图 8-6 荷兰HET LOO公园水—绿—雕结合景



彩图 8-7 新疆石河子市街道绿化



彩图 8-9 西安人民剧院西墙面绿化



彩图 8-13 嘉定市某宾馆屋顶绿化



彩图 8-14 西安建筑科技大学掩土太阳房屋顶及周围绿化



彩图 8-17 西安建筑科技大学散水种植绿化一例



彩图 8-18 嘉定宾馆散水绿化(采用自由落水)



彩图 8-24(a) 西安某阳台种植花卉一例(采用推拉窗)



彩图 8-24(b) 阳台向阳面牵牛花夏季遮阳视景



彩图 8-25 深圳滨海宾馆窗台花盆绿化(刚种不久)



彩图 8-28 西方古典建筑窗台花卉景例



彩图 8-31 住宅庭院与墙面绿化一例



彩图 8-32 北京大学一教学楼墙面及屋顶绿化



彩图 8-33 布达佩斯某使馆墙面绿化



彩图 8-34 西安街头花卉制作的九龙壁



彩图 8-35 北京某建筑花卉围栏景色



彩图 8-36 深圳某花卉围栏景色