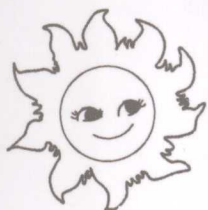


高校建筑学 城市规划 景观专业系列教材

# 生态可持续建筑(第二版)

## ECO-SUSTAINABLE ARCHITECTURE(ESA)



(汉-英双语Bilingualism of Chinese-English)

西安建筑科技大学 夏云 主编  
北京工业大学 夏葵 副主编  
西安交通大学 陈洋  
万达文化旅游规划研究院 王进 英语总校对



$$Q = \frac{t_i - t_e}{R_0} F \cdot Z \pm SRHG$$

图1-1-6依次为1-6层各层温度曲线, A、C为年恒温线(距15m)

中国建筑工业出版社

014013314

TU18-43  
02-2

高校建筑学 城市规划 景观专业系列教材

# 生态可持续建筑

## ECO-SUSTAINABLE ARCHITECTURE(ESA)

(第二版)

(汉—英双语 Bilingualism of Chinese-English)

西安建筑科技大学	夏云	主 编
北京工业大学	夏葵	副主编
西安交通大学	陈洋	
万达文化旅游规划研究院	王进	英语总校对



中国建筑工业出版社

TU18-43  
02-2



北航

C1700406

图书在版编目(CIP)数据

生态可持续建筑/夏云主编. —2版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2012.1

(高校建筑学 城市规划 景观专业系列教材)

ISBN 978-7-112-13996-5

I. ①生… II. ①夏… III. ①生态建筑-可持续性  
发展-研究-英、汉 IV. ①TU18

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 013147 号

高校建筑学 城市规划 景观专业系列教材

**生态可持续建筑**

**ECO-SUSTAINABLE ARCHITECTURE(ESA)**

(第二版)

(汉—英双语 Bilingualism of Chinese-English)

西安建筑科技大学 夏云 主编

北京工业大学 夏葵 副主编

西安交通大学 陈洋 副主编

万达文化旅游规划研究院 王进 英语总校对

\*

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

北京天成排版公司制版

北京建筑工业出版社印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14½ 插页: 8 字数: 379 千字

2013 年 9 月第二版 2013 年 9 月第十一次印刷

定价: 38.00 元

ISBN 978-7-112-13996-5

(22054)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

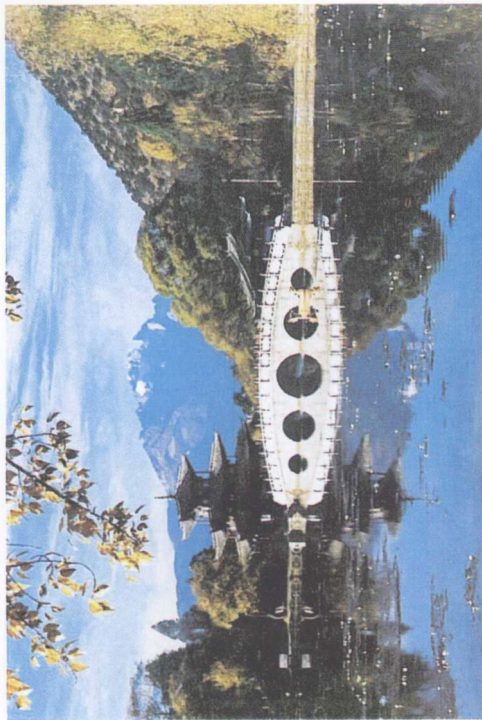
(邮政编码 100037)





彩图 2-2 傣族的竹楼

C. P. 2-2 Yunnan Dai nation bamboo house



彩图 2-4 云南丽江玉龙山景观

C. P. 2-4 Yunnan Lijiang Yulong



彩图 2-3 延安石窑洞

C. P. 2-3 Cave dwelling built by stone



彩图 2-5 苏州小桥流水人家

C. P. 2-5 Suzhou houses by stream through small bridge

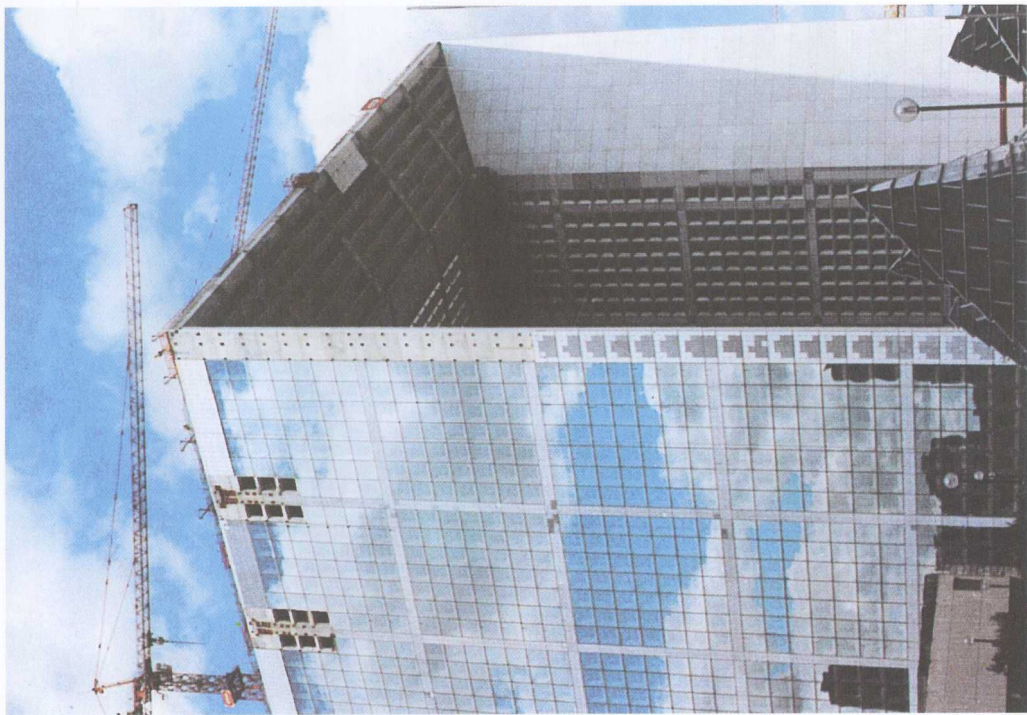




彩图 2-6 北京大学校园一角——中国传统园林树木例  
C. P. 2-6 A corner of Beijing Univ. campus—an example of Chinese park's pavilian



彩图 2-9 我国大城市一角(20 世纪 80 年代)  
C. P. 2-9 A corner of a big city in China(the 1980s)



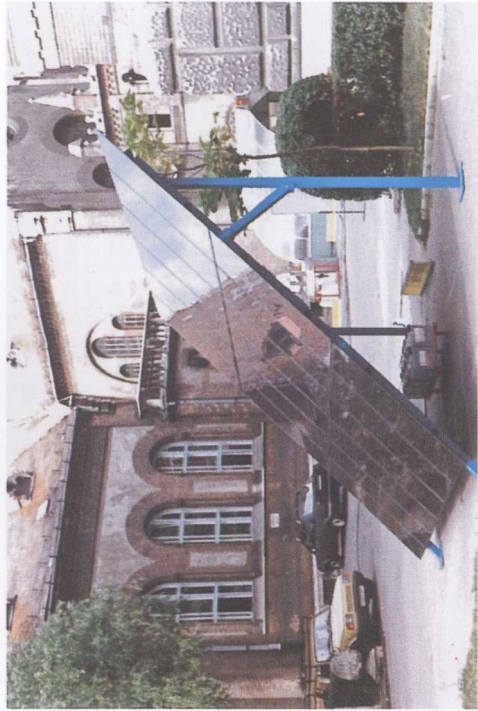
彩图 2-10 法国巴黎高层建筑的镜面玻璃幕墙  
C. P. 2-10 Mirror curtain wall of the high-rise building, Paris, France





彩图 5-3 日本的安装在屋顶的大面积太阳能热水器

C. P. 5-3 A big area solar heater on roof, Japan



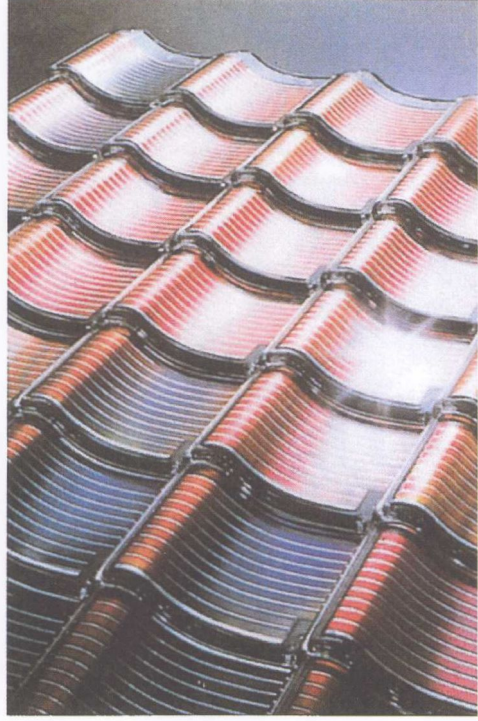
彩图 5-22 德国的太阳能电池板

C. P. 5-22 German solar cell pannel



彩图 5-18 美国的大跨充气薄膜自然采光屋顶

C. P. 5-18 Daylighting by a big span film inflated roof, USA



彩图 5-23 日本的太阳能电池瓦

C. P. 5-23 Japan solar cell tie





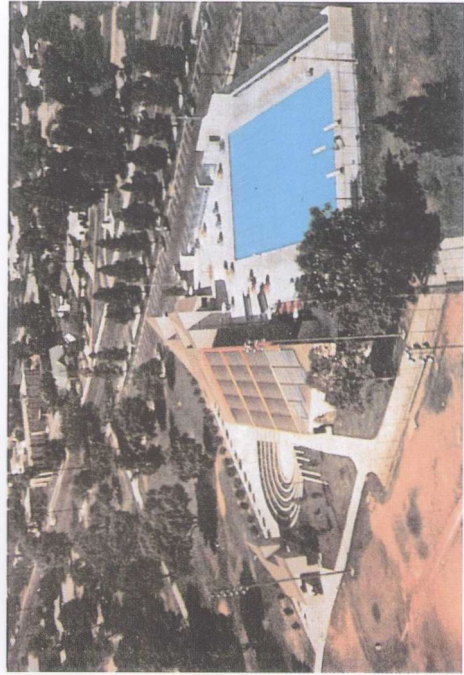
彩图 5-24 巴黎地下超级市场带形天窗采光

C. P. 5-24 Paris underground supermarket strip skylight



彩图 5-25 法国某市政府地下会议室星点顶光天窗

C. P. 5-25 Daylighting with top star skylights in a city's government built underground, France



彩图 5-36 美国某公园露天太阳能游泳池

C. P. 5-36 An open solar swimming pool in a park, USA



彩图 5-37 法国某地下热水露天游泳池

C. P. 5-37 An open swimming pool using the geothermal water, France





彩图 7-1 美国明尼苏达大学地下建筑的地面绿化  
C. P. 7-1 The ground greening of the Underground Space Centre, Minnesota Univ. USA



彩图 7-2 法国巴黎超级地下市场出入口之一  
C. P. 7-2 An entrance of an underground super-market in Paris, France



彩图 7-3 法国某地下空间上面为日光浴公园  
C. P. 7-3 A sunbath park on an underground space, France



彩图 7-4(a) 法国某市政府地下建筑出入口  
C. P. 7-4(a) The entrance of a city government's underground building, France



彩图 7-4(b) 法国某市政府地下建筑屋顶绿化及下沉式温室  
C. P. 7-4(b) The roof greening and sunken greenhouse of a city government's underground building, France

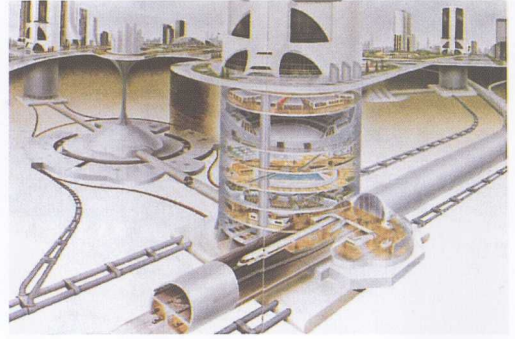


彩图 7-5(a) 美国明尼阿波利斯市数据中心大型掩土太阳房  
C. P. 7-5(a) The big earth sheltered solar building of the control Data center, Minneapolis, USA

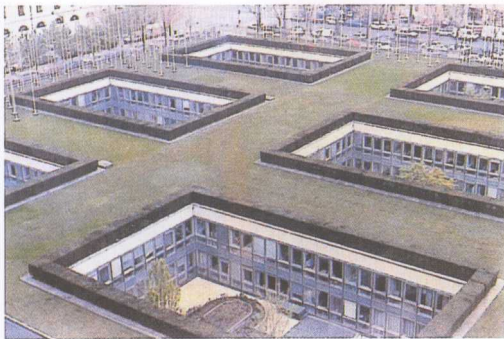




彩图 7-5(d) 前述太阳房向阳面太阳能集热器  
C. P. 7-5(d) The large area solar collector on the sunfacing side of the control Data center, Minneapolis, USA



彩图 7-6 日本一建筑师设想的日本深层地下  
城方案  
C. P. 7-6 A deep underground building scheme  
designed by a Japan architect



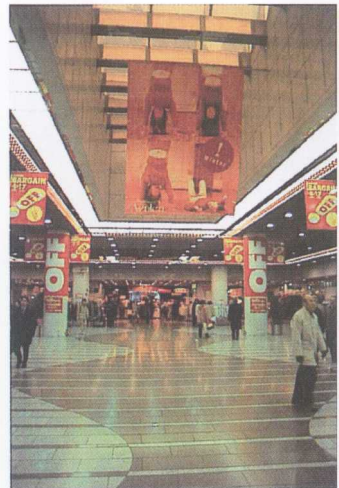
彩图 7-7 联合国教科文组织总部(设在巴黎)地  
下办公楼  
C. P. 7-7 The underground office buildings of  
UNESCO's Headquarters in Paris



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  
C. P. 7-8 The greening view of the earth sheltered  
dwellings along a street in Paris



彩图 7-9 澳大利亚某掩土建筑卫星中继站  
C. P. 7-9 The earth sheltered building of a  
satellite relay station, Australia



彩图 7-10(a) 日本川崎地下街一景  
C. P. 7-10(a) A view of the "Chiga-  
kai" in Kawasaki, Kanagawa, Japan

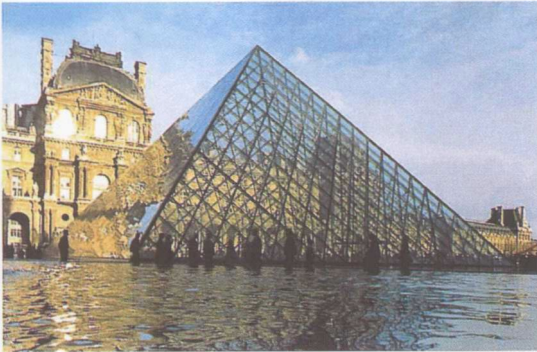




彩图 7-10(b) 图 7-10(a)的地下街锯齿天窗采光景观  
C. P. 7-10(b) The skylight of C. P. 7-10(a)'s "Chigakai"



彩图 7-10(c) 日本某市地下街出入口  
C. P. 7-10(c) The entrance of a city's "Chigakai"



彩图 7-11 法国巴黎卢浮宫地下空间出入口锥形玻璃建筑  
C. P. 7-11 The transparent pyramidal glass building is the entrance of the underground space of the plais du Louvre Paris, France



彩图 7-12(a) 法国某掩土建筑住宅  
C. P. 7-12(a) An earth sheltered dwelling in France



彩图 7-13(a) 河南省洛阳郊区某下沉式窑洞村  
C. P. 7-13(a) A sunken cave village in Luoyang suburb, Henan Province, China

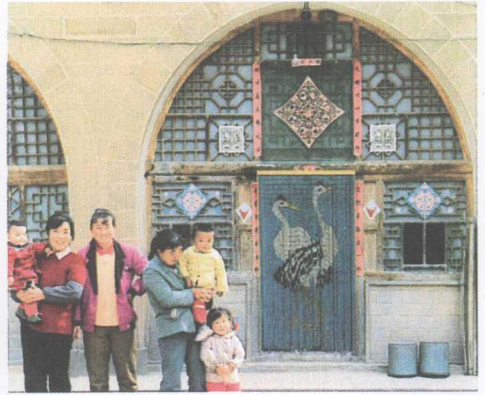


彩图 7-13(b) 下沉式窑洞院落  
C. P. 7-13(b) A sunken cave court





彩图 7-14(c) 延安大学石窑洞群  
C. P. 7-14(c) The stone cave group of Yanan University



彩图 7-17 饱含地方文脉的窑洞门窗(延安)  
C. P. 7-17 cave's door & window fully contain local context



彩图 7-18 小窑洞——天然冷藏库  
C. P. 7-18 The small cave-natural cold storage



彩图 7-31(a) 西安钟鼓楼广场地下商场屋顶绿化  
C. P. 7-31(a) The roof greening of Xi'an Bell-Drum Tower Square's underground shopping center



彩图 7-31(b) 西安钟鼓楼广场地下商场出入口  
C. P. 7-31(b) The entrance of xian Bell-Drum Tower square's underground shopping center



彩图 8-2(a) 佛山市绿化街景之一(佛山建委提供)  
C. P. 8-2(a) Foshan city street greening(1)  
(Source: Foshan construction committee)





彩图 8-2(b) 佛山市绿化街景之二(佛山建委提供)  
C. P. 8-2(b) Foshan city street greening (2)  
(Source; Foshan construction committee)



彩图 8-2(c) 深圳市绿化街景之一(孔令茜提供)  
C. P. 8-2(c) Shenzhen city street greening  
(Source; Madam Kong Lingxi)



彩图 8-2(d) 深圳市住宅庭院绿化(于萍提供)  
C. P. 8-2(d) Shenzhen city dwelling yard greening  
(Source; Madam Yuping)



彩图 8-2(e) 西安市新城广场绿化及市民聚此活动情况  
C. P. 8-2(e) The greening and people action at the Xincheng Square of Xi'an city



彩图 8-2(f) 西安新城广场大面积草坪与花卉一景  
C. P. 8-2(f) A view of the large grassland and flowers at the Xincheng Square of Xi'an city



彩图 8-3(a) 西安护城河水—绿结合视景之一  
C. P. 8-3(a) Xi'an moat's water-green view (1)



彩图 8-3(b) 西安护城河水—绿结合视景之二  
C. P. 8-3(b) Xi'an moat's water-green view (2)



彩图 8-4(a) 凡尔赛宫主建筑及广场水—绿结合视景  
C. P. 8-4(a) The combinative landscape in the front of the main building and the entrance square of France Versailles Palace





彩图 8-4(b)、8-4(c) 凡尔赛宫水—绿—铜雕、石雕相结合—景

C. P. 8-4(b)、(c) A combinative view of water-green-statues of bronze or stone in France Versailles Palace



彩图 8-4(d) 凡尔赛宫水—绿结合—景

C. P. 8-4(d) A water-green view of France Versailles Palace



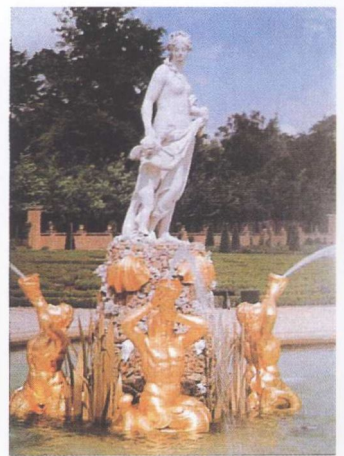
彩图 8-4(e) 凡尔赛宫水—绿结合—景

C. P. 8-4(e) Another water-green view of the Versailles Palace



彩图 8-5 巴黎埃菲尔塔广场水—绿结合景观

C. P. 8-5 A water-green view of Eiffel Tower Square Paris



彩图 8-6 荷兰 HETLOO 公园

水—绿—雕结合景观

C. P. 8-6 A water-green-statues view in HETLOO Park, Holland





彩图 8-7 新疆石河子市街道绿化

C. P. 8-7 The street landscape of Shihezi city, Xinjiang region



彩图 8-9 西安人民剧院西墙面绿化

C. P. 8-9 The greening of the west-facing wall of the Xi'an People Theatre



彩图 8-13 上海嘉定镇某宾馆屋顶绿化

C. P. 8-13 A hotel roof greening of Jiading Town of Shanghai city



彩图 8-14 西安建筑科技大学掩土太阳房屋顶及周围绿化

C. P. 8-14 Roof and surroundings' greening of a earth sheltered building in the campus of Xi'an Univ. of Arch. and Tech.



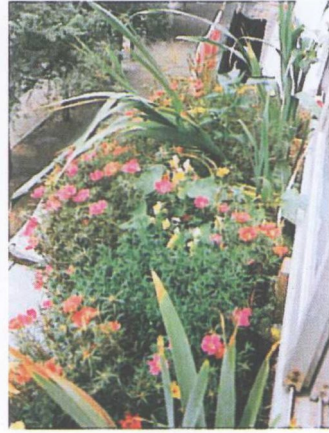
彩图 8-17 西安建筑科技大学散水种植绿化一例

C. P. 8-17 An example of apron planting, Xi'an Univ. of Arch. & Tech.



彩图 8-18 嘉定宾馆散水绿化  
(采用自由落水)

C. P. 8-18 The apron planting of  
Jiading Hotel (free-fall drainage)



彩图 8-24(a) 西安某阳台种植花卉一例  
(采用推拉窗)

C. P. 8-24(a) Xi'an city a balcony planting  
(Sliding window)



彩图 8-24(b) 阳台向阳面牵牛花夏季遮阳视景

C. P. 8-24(b) Morning glory on sun-facing balcony window  
as summer shading



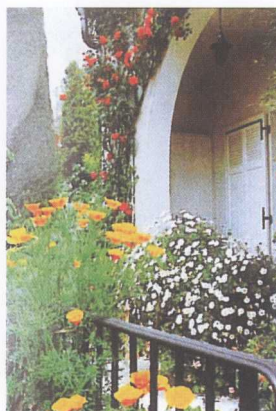
彩图 8-25 深圳滨海宾馆窗台花盆绿化(刚种不久)

C. P. 8-25 Windowsill planting of a seaside hotel, Shenzhen  
city (It was planted a few days before)





彩图 8-28 西方古典建筑窗台花卉景例  
C. P. 8-28 A windowsill flowers of a western classical building



彩图 8-31 住宅庭院与墙面绿化一例  
C. P. 8-31 A greening example of a dwelling yard and wall



彩图 8-32 北京大学一教学楼墙面及屋顶绿化  
C. P. 8-32 The greening of roof and wall of a teaching building in Beijing Univ.



彩图 8-33 匈牙利布达佩斯某使馆墙面绿化  
C. P. 8-33 Wall greening of an embassy, Budapest



彩图 8-34 西安街头花卉制作的九龙壁  
C. P. 8-34 A Nine dragon wall made of flowers of a street in Xi'an city