



绿色居住 空间设计

魏彤春 著

江苏凤凰科学技术出版社



绿色居住 空间设计

魏彤春 著

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色居住空间设计 / 魏彤春著. -- 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-5537-3494-1

I. ①绿… II. ①魏… III. ①住宅—生态建筑—建筑设计—世界 IV. ①TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第156012号

绿色居住空间设计

著 者 魏彤春
项 目 策 划 段建姣
责 任 编 辑 刘屹立

出 版 发 行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏凤凰科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司
总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>
经 销 全国新华书店
印 刷 北京建宏印刷有限公司

开 本 965 mm×1270 mm 1 / 16
印 张 19.25
字 数 230 000
版 次 2014年9月第1版
印 次 2014年9月第1次印刷

标 准 书 号 ISBN 987-7-5537-3494-1
定 价 288.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向销售部调换 (电话: 022-87893668)。

CONTENTS

目录

Bahia House	巴西巴伊亚生态楼	010
Panama House, Brazil	巴西花园洋房	024
The Hillside House in California, America	美国加州山地别墅	034
Brick House, Brazil	巴西砖舍	046
Osler House, Brasilia	巴西奥斯勒“瑰丽”住宅	056
27 East Sussex Lane, Singapore	新加坡东苏塞克斯巷 27 号	064
28 West Coast Grove, Singapore	新加坡西海岸果园 28 号	072
RZ House	RZ 别墅	078
Hudson-Panos House	巴西葡萄天堂	086
72 Sentosa Cove, Singapore	新加坡圣淘沙湾 72 号	094
68 Cairnhill Road, Singapore	新加坡经禧路 68 号	100
59 Blair Road, Singapore	新加坡布莱尔路 59 号	106
45 Faber Park, Singapore	新加坡法贝尔公园 45 号	112
Gully House, Australia	澳大利亚沟壑楼	120
Filzerhof	法国经典农舍	128
700 Palms Residence, America	美国棕榈别墅 700 号	142

Kapoor House, America	美国卡普尔别墅	148
Boolarong & Kinkabool	澳大利亚布里斯班之恋	152
Elandra Beach Houses	澳大利亚仙之居	160
Tea House	茶室	168
Mountain Retreat, America	美国山居别苑	174
Reformation of a Courtyard in Beijing	北京蔡国强四合院改造	182
Private Residence	印度神韵	190
Archipelago House	岛之心	198
CG House	CG 住宅	204
The House on Fire Island	火岛住宅	212
Linkou's House, Taiwan	台湾林口住宅	218
K Residence in Hakone	日本箱根别墅	224
T Residence, Japan	日本 T 别墅	230
Villa Berkel	荷兰贝克尔别墅	234
Seadrift Residence	美国锡德里夫特海滨别墅	240
Lakeside House	加莫尔湖畔海滨雅居	246
Dwell Home, America	美国家居苑	254
Nankunshan CrossWater Hotel	南昆山十字水酒店	264
Xiaojie Studio in Wenzhou, China	中国温州小杰工作室	274
Los Nogales Chapel	诺加利斯礼拜堂	288
Porciuncula de la Milagrosa Chapel	拉格罗萨教堂	294
Omega Block Building, Columbia	哥伦比亚欧米茄大厦	300



绿色居住 空间设计

魏彤春 著

江苏凤凰科学技术出版社

绿色居住 空间设计

魏彤春 著

绿色居住空间设计

人类自工业革命以来，生产能力得到迅速提高，却将自然界几十亿年形成的陆地化石资源，在短短两百多年内，以几近挥霍式的生产方式肆意破坏。这种爆发式的开发和使用，释放出巨量温室气体，让人类面临严重的环境和气候危机。其中，碳量的变化是导致气候变化的最主要驱动因素。面对日益严峻的地球环境问题，生态环保、循环利用、低碳经济等可持续型生产方式，成为世界范围内社会经济发展的主流，也成为人类与地球和谐发展的必然。

中国是目前全球二氧化碳排放大国。中国有长达18000千米的海岸线，三分之二的经济总量集中于长三角、珠三角和环渤海等沿海地区。如果气候持续恶化，中国的损失将极为惨重。碳排放具有泛全球化的特点，不论在中国、美国还是欧洲各国的碳排放，都是在地球这个生态圈中循环，所有人类将共同承担后果。因此，任何一个地球的公民，都是实践低碳生活的一份子和重要组成部分。节约每一种自然能源，与自然和谐共荣，才能产生巨大的低碳效果。

在全球化和后信息化时代的今天，人类活动越来越集中于城镇范围。而城镇空间特征最主要体现于建筑物。据统计，全球建筑物能源消耗占有所有能源消耗的40%以上，远超其他任何工业部门。所谓“绿色建筑”，就是集成太阳能电池、风力发电、雨水收集系统和地热供暖系统等生态环保能源提供系统，实现能源消费70%自给自足，最大限度地减少因加热和冷却所需要的能源消耗。据研究报告分析，绿色建筑同传统建筑相比，可以减少35%~50%的碳排放。

低碳理念、低碳技术、低碳设计在居住空间中的应用，与每一个地球居民都息息相关。从建筑结构、材料到室内装饰，再到居住者的活动行为，每一个环节都存在减少碳排放的技术方法。从中国低碳建筑目前的实践来看，因受经济发展水平的制约，诸如太阳能、地源采热等系统普遍存在成本过高，造成低碳设施经济效

率低下、难以推广等实际问题。同时，打造低碳建筑是全生命周期的系统性工作，从原材料的获取、加工、运输直到产品完成整个过程都要考虑降低能耗，甚至包括房子拆除后不会变成污染环境的建筑垃圾。

本书收录了来自全球各地设计师们的精彩之作，其中很多低碳的思路和做法对推广低碳建筑具有现实的借鉴意义。如就地取材的方式减少碳排放；节水、节能方面有益的探索；充分利用地势环境的特征进行节能减排设计；充分利用当地风、光、环境的特征，进行因势利导的设计，达到减少人工设备手段等目标。在低碳目标与社会经济平衡之间找到平衡点。

通过本书的低碳设计案例介绍，可以看到在世界范围内，实现低碳设计具有许多有益和新颖的方式有很多种：生态化的前瞻设计、建筑材料的正确选择、低碳行为的引导都将成为我们保护地球和自身环境的切实行动，并成为日常生活的常态。在获得技术启示的同时，本书更希望倡导一种健康、生态、可持续发展的良好生活方式，通过对环保材料的主动选择、光线的合理运用、空间的良好布局、生活物品的合理配置，降低人们对不可降解物品的消费，对各种电器的依赖和对能源的消耗，并促成人们对行为的自觉性约束，养成利他的生活习惯，形成生态环保的自觉意识，以实际行动的涓涓细流，汇集成保护地球生存的坚实力量。

魏彤春

CONTENTS

目录

Bahia House	巴西巴伊亚生态楼	010
Panama House, Brazil	巴西花园洋房	024
The Hillside House in California, America	美国加州山地别墅	034
Brick House, Brazil	巴西砖舍	046
Osler House, Brasilia	巴西奥斯勒“瑰丽”住宅	056
27 East Sussex Lane, Singapore	新加坡东苏塞克斯巷 27 号	064
28 West Coast Grove, Singapore	新加坡西海岸果园 28 号	072
RZ House	RZ 别墅	078
Hudson-Panos House	巴西葡萄天堂	086
72 Sentosa Cove, Singapore	新加坡圣淘沙湾 72 号	094
68 Cairnhill Road, Singapore	新加坡经禧路 68 号	100
59 Blair Road, Singapore	新加坡布莱尔路 59 号	106
45 Faber Park, Singapore	新加坡法贝尔公园 45 号	112
Gully House, Australia	澳大利亚沟壑楼	120
Filzerhof	法国经典农舍	128
700 Palms Residence, America	美国棕榈别墅 700 号	142

Kapoor House, America	美国卡普尔别墅	148
Boolarong & Kinkabool	澳大利亚布里斯班之恋	152
Elandra Beach Houses	澳大利亚仙之居	160
Tea House	茶室	168
Mountain Retreat, America	美国山居别苑	174
Reformation of a Courtyard in Beijing	北京蔡国强四合院改造	182
Private Residence	印度神韵	190
Archipelago House	岛之心	198
CG House	CG 住宅	204
The House on Fire Island	火岛住宅	212
Linkou's House, Taiwan	台湾林口住宅	218
K Residence in Hakone	日本箱根别墅	224
T Residence, Japan	日本 T 别墅	230
Villa Berkel	荷兰贝克尔别墅	234
Seadrift Residence	美国锡德里夫特海滨别墅	240
Lakeside House	加莫尔湖畔海滨雅居	246
Dwell Home, America	美国家居苑	254
Nankunshan CrossWater Hotel	南昆山十字水酒店	264
Xiaojie Studio in Wenzhou, China	中国温州小杰工作室	274
Los Nogales Chapel	诺加利斯礼拜堂	288
Porciuncula de la Milagrosa Chapel	拉格罗萨教堂	294
Omega Block Building, Columbia	哥伦比亚欧米茄大厦	300



低
碳

居
庭

L O W
C A R B O N
R E S I D E N C E



Bahia House 巴西巴伊亚生态楼

贴士

本案以天人合一的设计理念，从传统理念中延伸出建筑呵护人居的设计方法。

在自然的条件下，实现居室的凉爽、舒适。通过粘土的屋顶、木制的天花、木质的格栅，以及通风口的设计，将自然的风引入室内，营造清凉的感觉。

本案生态楼的着笔并非停留在技术层面上，也不是现代意义上所谓的“可持续性”，同时室内也没有采用最先进的配置来确保电力使用的最优化。相反，地板铺排、材料的使用都极近传统建筑。其设计理念、相关知识自始至终都在巴西建筑中使用。只不过，时代走到了今天，这些理念、知识已经得到了升华和重组。本案建筑可以说是应时、地、气候而生，设计时并没有运用所谓的“绿色”软件、尖端设备、精准计算，一切皆在于心。

本案所在地，温度超过40摄氏度。巴伊亚传统民居的建筑者们很早就知道如何保持室内的凉爽了。

粘土的屋顶、质朴手法制作的平常材料、木制的天花板，是当地民居的主要做法。通道口，大型木质板材有着葡萄牙占领美洲的第一个世纪时殖民建筑的痕迹，其源头可以追溯到西亚的阿拉伯文化。室内装饰也采用同样材质、风格的木板，大气而舒适。酷热时季，海风从东北部吹进来，各主要空间空气对流畅通，室内倍感凉爽。

本案建筑对当地传统建筑元素都加以利用。葡萄牙风格的房子经过调整，为热带气候中的建筑带来了丝丝凉意。室外骄阳如火，室内却是清凉的舒适家居。

本案平面设计以庭院为中心，通风良好，风景怡人。绿油油的花园生机无限，两棵对立的芒果树郁郁葱葱。平凡的手法，并不尖端的技术却成就本案巴伊亚屋的舒适与生态。



Tips

Novelty of design out of the concept of man is an intergal part of nature.

In the natural context, interior space is designed to be refreshing and comfortable with roofs of clay, wooden ceilings and grids and air vent making the interior cool and airy.

