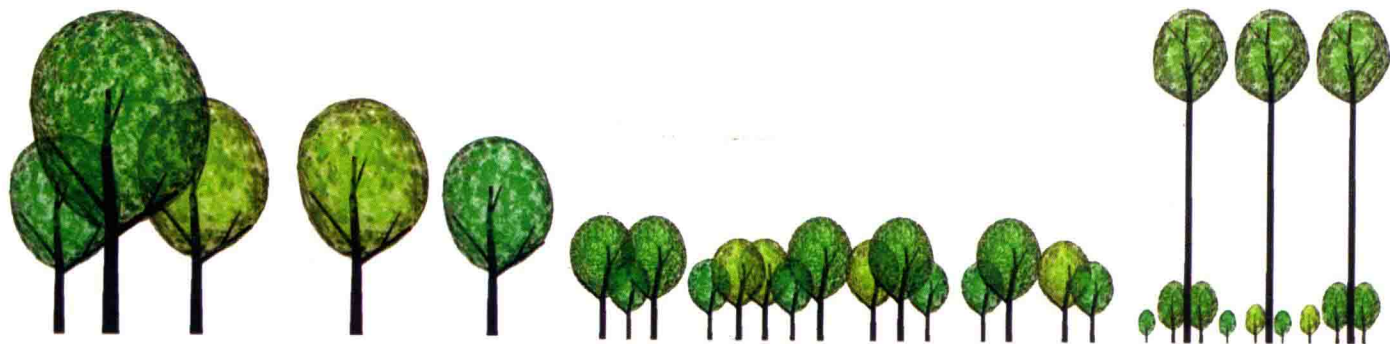


【西班牙】Marta Serrats 编著

刘思辰 杨屹天 译

来自世界顶级生态建筑公司的可持续建筑指南

100名生态建筑师的 1000个设计技巧



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

100 名生态建筑师的 1000 个设计技巧

来自世界顶级生态建筑公司的可持续建筑指南

【西班牙】 Marta Serrats 编著
刘思辰 杨屹天 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

1000 Tips by 100 Eco Architects: Guidelines on Sustainable Architecture from the World's Leading Eco-Architecture Firms

978-981-42860-4-6

Marta Serrats

Copyright © 2012 Loft Publications S.L.

Published by agreement with Loft Publications through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

本书中文简体版专有出版权由Loft Publications公司，通过姚氏顾问社授权电子工业出版社。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2013-5738

图书在版编目(CIP)数据

100名生态建筑师的1000个设计技巧 / (西)塞拉茨 (Serrats, M.) 编著; 刘思辰, 杨屹天译. — 北京: 电子工业出版社, 2015.5

书名原文: 1000 Tips by 100 Eco Architects: Guidelines on Sustainable Architecture from the World's Leading Eco-Architecture Firms

ISBN 978-7-121-25939-5

I. ①1… II. ①塞… ②刘… ③杨… III. ①生态建筑—建筑设计 IV. ①TU18

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第084754号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 胡先福

文字编辑: 白俊红

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开本: 880×1230 1/20 印张: 16 字数: 436千字

版次: 2015年5月第1版

印次: 2015年5月第1次印刷

定价: 118.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

1000 Tips by 100 Eco Architects

目 录

引 言

0 to 1

Amunt Architekten Martenson und Nagel Theissen

Andrea Tognon Architecture

Andrew Maynard Architects Pty Ltd

Architectenbureau Paul de Ruiter bv

Arkitekstudio Widjedal Racki

Architekturbüro ReinbergZT GmbH

Arconiko Architects (Frido van Nieuwamerongen, Roswitha Abraham)

Arkin Tilt Architects. Ecological Planning & Design

Atelier Riri (Novriansyah Yakub)

Atelier RVL Architectes

Baumraum (Andreas Wenning)

Beals-Lyon Architects

Bipolaire Arquitectos (Miguel Arraiz García)

BNIM

Bourne Blue Architecture

Casagrande Laboratory

Center for Design Research, University of Kansas

Christina Zerva Architects

Correia/Ragazzi Arquitectos

Coste Architectures

Designs Northwest Architects

Despang Architekten

Dick van Gameren Architects

Djuric Tardio Architectes

Dorte Mandrup Arkitekter ApS

Ecospace® Ltd.

Ecosistema Urbano

FLOAT architectural research and design (Erin Moore)

Francisco Portugal e Gomes, Arquitecto

François Perrin

Garrison Architects

Green Dwellings/Leger Wanaselja Architecture

GROUP A Architects

Gudmundur Jonsson Arkitektkontor

Guz Architects

Harquitectes

H2o Architects

Heliotrope Architects

Hiroshi Nakamura & NAP Architects

HOK

House + House Architects

Huttunen-Lipasti-Pakkanen Oy/Ltd

I-Beam Design

Iredale Pedersen Hook Architects

J. Mayer H. Architects

Johnsen Schmalig Architects

Kendle Design Collaborative

Kirkland Fraser Moor

Living Homes

6

8

10

14

18

22

26

28

30

34

38

40

44

48

52

54

58

60

64

68

72

74

80

84

86

88

92

94

96

100

104

108

110

112

114

118

120

122

126

130

134

136

138

142

144

146

150

152

156

160

162

LMN

Luis de Garrido

Manasaram Architects (Neelam Manjunath)

Mario Cucinella Architects srl.

Mark Kingsley Architects

Mark Merer

Max Pritchard Architect

Leddy Maytum Stacy Architects

Michael Jantzen

Minarc

MVRDV

Nicholas Burns Associates

OFIS Arhitekti

Office of Mobile Design by Jennifer Siegal

OLGGA architectes

Paratelier (Leonardo Paiella, Monica Ravazzolo)

Paterson Architects

Patrick Nadeau

Paul McKean Architecture Llc.

Paul Morgan Architects

Peter Kuczia

PopovBass Architects

Prodesi|Domesi

R&Sie (n)

Ray Kappe

Resolution: 4 Architecture

Rintala Eggertsson Architects

Rob Paulus Architects

Rongen Architekten GmbH

SAAI. Sustainable Architecture Advisors International

Samyn and Partners, Architects & Engineers

Sander Architects, LLC

Sau, Taller d'Arquitectura S. L.

Schlyter / Gezelius Arkitektkontor AB

Simon Winstanley Architects

SPGArchitects

Stuart Tanner Architects

Studio 804, Inc. (Dan Rockhill)

Studio of Environmental Architecture (David Hertz)

Studio Negri

Suppose Design Office

Taalman Koch Architecture

Theis and Khan Architects Ltd.

TYIN Tegnestue Architects

UCARCHITECT

UdA, Architetti Associati

Vincent Snyder Architects

WD Architects

Werner Sobek Stuttgart GmbH & Co. KG

ZeroEnergy Design

164

168

172

174

176

180

182

186

188

190

194

198

202

206

208

212

216

218

220

224

226

230

232

236

240

242

246

248

250

254

258

262

264

268

272

276

280

282

284

288

292

294

298

300

302

306

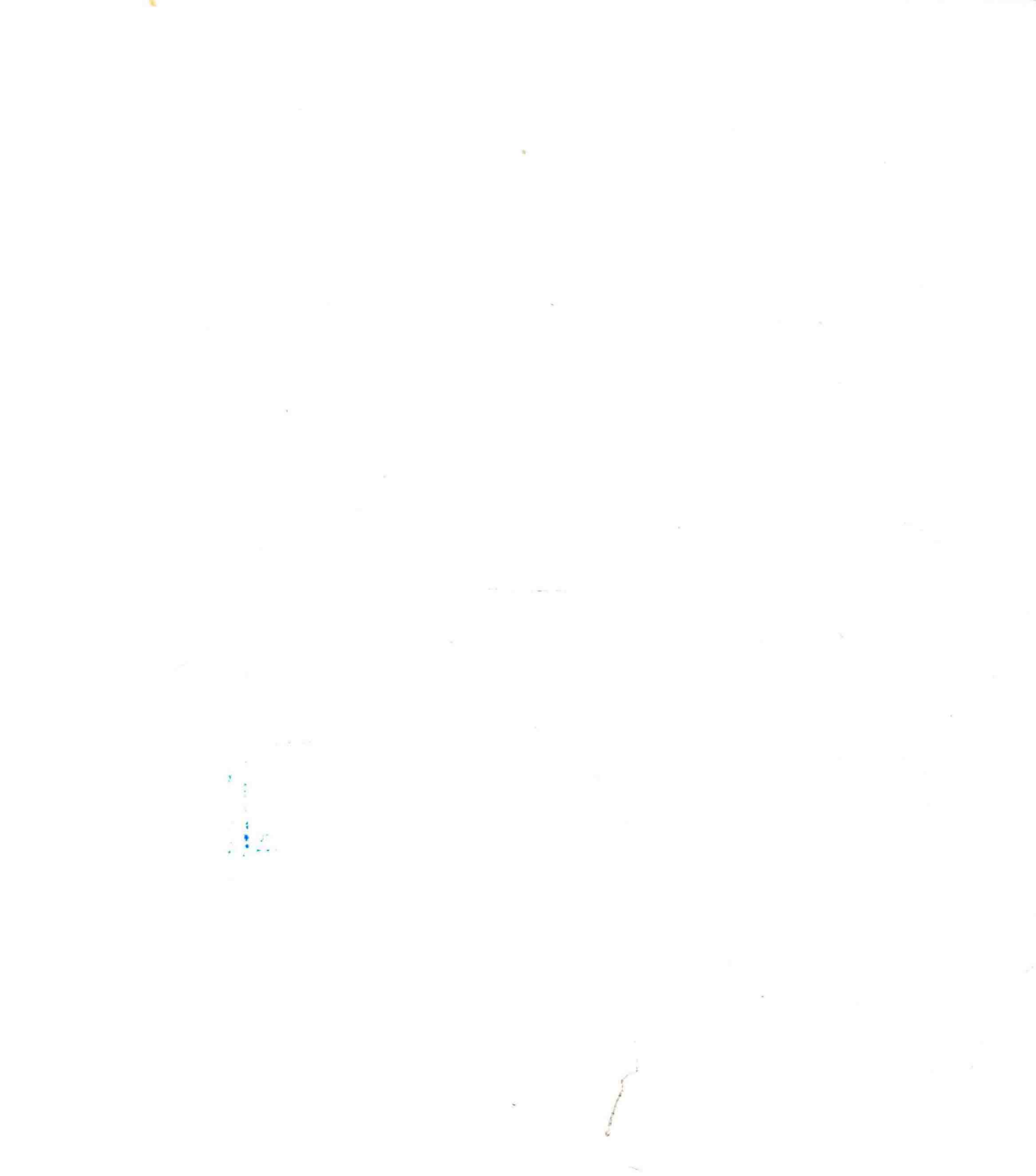
308

310

314

316

1000 Tips by 100 Eco Architects



100 名生态建筑师的 1000 个设计技巧

来自世界顶级生态建筑公司的可持续建筑指南

〔西班牙〕 Marta Serrats 编著
刘思辰 杨屹天 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

1000 Tips by 100 Eco Architects: Guidelines on Sustainable Architecture from the World's Leading Eco-Architecture Firms

978-981-42860-4-6

Marta Serrats

Copyright © 2012 Loft Publications S.L.

Published by agreement with Loft Publications through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

本书中文简体版专有出版权由Loft Publications公司，通过姚氏顾问社授权电子工业出版社。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2013-5738

图书在版编目(CIP)数据

100名生态建筑师的1000个设计技巧 / (西)塞拉茨(Serrats, M.)编著;刘思辰,杨屹天译. — 北京:电子工业出版社, 2015.5

书名原文: 1000 Tips by 100 Eco Architects: Guidelines on Sustainable Architecture from the World's Leading Eco-Architecture Firms

ISBN 978-7-121-25939-5

I. ①1… II. ①塞… ②刘… ③杨… III. ①生态建筑—建筑设计 IV. ①TU18

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第084754号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 胡先福

文字编辑: 白俊红

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开本: 880×1230 1/20 印张: 16 字数: 436千字

版次: 2015年5月第1版

印次: 2015年5月第1次印刷

定价: 118.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

引 言	6		
0 to 1	8	LMN	164
Amunt Architekten Martenson und Nagel Theissen	10	Luis de Garrido	168
Andrea Tognon Architecture	14	Manasaram Architects (Neelam Manjunath)	172
Andrew Maynard Architects pty ltd	18	Mario Cucinella Architects srl.	174
Architectenbureau Paul de Ruiter bv	22	Mark Kingsley Architects	176
Arkitektstudio Widjedal Racki	26	Mark Merer	180
Architekturbüro ReinbergZT GmbH	28	Max Pritchard Architect	182
Arconiko Architecten (Frido van Nieuwamerongen, Roswitha Abraham)	30	Leddy Maytum Stacy Architects	186
Arkin Tilt Architects. Ecological Planning & Design	34	Michael Jantzen	188
Atelier Riri (Novriansyah Yakub)	38	Minarc	190
Atelier RVL Architectes	40	MVRDV	194
Baumraum (Andreas Wenning)	44	Nicholas Burns Associates	198
Beals—Lyon Architects	48	OFIS Arhitekti	202
Bipolaire Arquitectos (Miguel Arraiz García)	52	Office of Mobile Design by Jennifer Siegal	206
BNIM	54	OLGGA architectes	208
Bourne Blue Architecture	58	Paratelier (Leonardo Paiella, Monica Ravazzolo)	212
Casagrande Laboratory	60	Paterson Architects	216
Center for Design Research, University of Kansas	64	Patrick Nadeau	218
Christina Zerva Architects	68	Paul McKean Architecture Llc.	220
Correia/Ragazzi Arquitectos	72	Paul Morgan Architects	224
Coste Architectures	74	Peter Kuczia	226
Designs Northwest Architects	80	PopovBass Architects	230
Despang Architekten	84	Prodesi Domesi	232
Dick van Gameren Architecten	86	R&Sie (n)	236
Djuric Tardio Architects	88	Ray Kappe	240
Dorte Mandrup Arkitekter ApS	92	Resolution: 4 Architecture	242
Ecospace® Ltd.	94	Rintala Eggertsson Architects	246
Ecosistema Urbano	96	Rob Paulus Architects	248
FLOAT architectural research and design (Erin Moore)	100	Rongen Architekten GmbH	250
Francisco Portugal e Gomes, Arquitecto	104	SAAI. Sustainable Architecture Advisors International	254
François Perrin	108	Samyn and Partners, Architects & Engineers	258
Garrison Architects	110	Sander Architects, LLC	262
Green Dwellings/Leger Wanaselja Architecture	112	Sau, Taller d'Arquitectura S. L.	264
GROUP A Architects	114	Schlyter / Gezelius Arkitektkontor AB	268
Gudmundur Jonsson Arkitektkontor	118	Simon Winstanley Architects	272
Guz Architects	120	SPGArchitects	276
Harquitectes	122	Stuart Tanner Architects	280
H2o Architects	126	Studio 804, Inc. (Dan Rockhill)	282
Heliotrope Architects	130	Studio of Environmental Architecture (David Hertz)	284
Hiroshi Nakamura & NAP Architects	134	Studio Negri	288
HOK	136	Suppose Design Office	292
House + House Architects	138	Taalman Koch Architecture	294
Huttunen-Lipasti-Pakkanen Oy/Ltd	142	Theis and Khan Architects Ltd.	298
I-Beam Design	144	TYIN Tegnestue Architects	300
Iredale Pedersen Hook Architects	146	UCARCHITECT	302
J. Mayer H. Architects	150	UdA, Architetti Associati	306
Johnsen Schmalin Architects	152	Vincent Snyder Architects	308
Kendle Design Collaborative	156	WD Architects	310
Kirkland Fraser Moor	160	Werner Sobek Stuttgart GmbH & Co. KG	314
Living Homes	162	ZeroEnergy Design	316

引 言

首先, 我们想要隆重介绍一下本书的主要意图, 正如这套丛书中其他已出版的书籍一样, 即为从业建筑师提供领先业界的工作指南。本书旨在以最实用的方式, 揭示可持续建筑行业的趋势。为此特向两类建筑师组稿: 以最终成果为工作重点的建筑师, 以及通过自身的思想, 为可持续建筑基础理论做出贡献的建筑师。

在组稿过程中, 编者注意到让建筑师参与此过程是很难的。即使建筑业一直是受当前的建设危机影响最严重的行业之一, 但有些人还是出于时间及工作负荷的原因不愿意加入。

几十年来, 社会生态和可持续概念已产生极为有影响力的意识流, 渗透到人类生活的方方面面。现在没有人再质疑全球变暖的理论或减少温室气体排放的迫切性。建筑学的发展变化进程也在深化。然而, 现实告诉设计师们仍然有很长的一段路要走。可持续建筑不仅所占比重很低, 而且处在一种与世界各地不断增加的建设项目公开发生冲突的境地。如今唯独在住宅建筑领域, 才会有由于人口增长而带来住宅数量激增的情况。反过来, 这将导致更大的原材料消耗, 并且相关的货物运输导致环境成本上升。

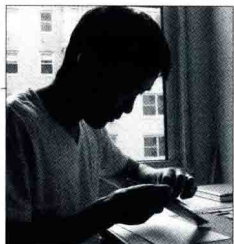
如果设计师希望建造高品质的建筑，同时它们是环境友好和可持续的，那么与人们息息相关的领域仍然需要更多的人参与，从建筑师和建筑承包商到原材料制造商和终端客户。

本书涉及的100名建筑师展现了负责任建筑的主要指导方针。在参与的建筑师中间，有的人简要介绍了应用于自家项目的基本生态和绿色标准；有的人通过使用基本概念，阐释了健康住宅的建筑施工过程，有绿色、可再生的材料，有使用太阳能、地热能 and 自然光供热的设施；还有的人热衷于描述项目，从他们的个人经验出发，推广新材料的用途或策略，从而建造自给自足型建筑。

我们衷心地感谢这100位建筑师的同心协力，通过他们的专业知识，为设计师们简要介绍了生态建筑领域最常用的术语。感谢他们！

玛尔塔·塞拉茨

0 to 1



4 Lexington Avenue #2M
New York, NY 10010, USA
Tel.: +1 646 279 9387
www.0-to-1.com



0003 ▼

艺术家静居处

创建有效的保温围合体，同时提供最佳的天然光。高度的保温层帮助使用者躲避寒冬。三个窗框型的北向窗户，提供了艺术家创作所需的自然光源。

0001 ▲

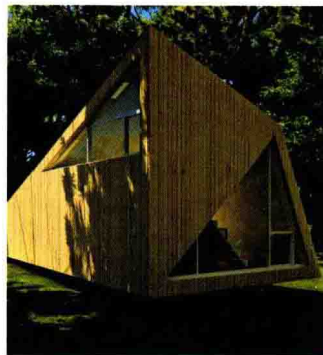
街头摊贩帐篷

模块化的设计。简单的模式可以采用不同的配置，应对摊贩的需求。

0002 ▼

街头摊贩帐篷

探索替代性的手法。作为实物的冰，在帐篷使用寿命到期时就会消融。



◀ 0004

艺术家静居处

有效的设计空间需要较少的资源。唯一的空间高度不断上升，从室外廊柱到工作空间，一直通到把阁楼卧房一分为二的小型实用居室。

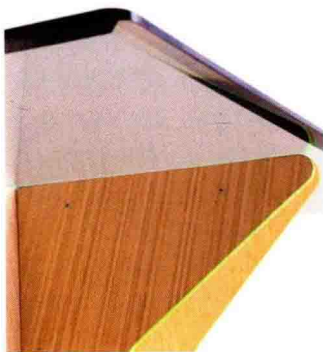




◀ 0006

星型桌

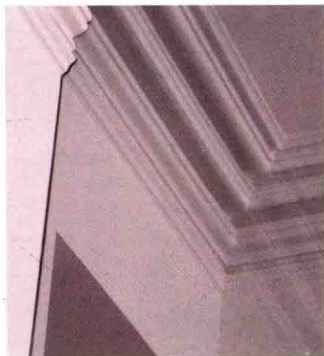
几何形状成就了薄型材料的用途。四片很轻的板材只有6.1厘米(2.4英寸)厚,锁定了桌面,并形成了坚固的桌腿部分。



0007 ▶

星型桌

作为快速再生的材料,竹胶合板紧紧结合在一起,使承载面最小化。



◀ 0009

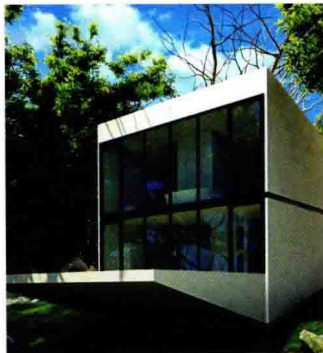
联体别墅翻新玻璃

在尊重现有建筑的同时满足当代的要求。玻璃墙体融入了存世的历史装饰。天然光线在无玻璃的条件下贯穿空间,减少了人造光需要的能源。

◀ 0008

联体别墅翻新台阶

平衡设计美学和隐含能。透明的台阶工程让材料的用量最少化且材料的强度性能最大化。



0005 ▶

W住宅室内

核心位置再规划。在住宅的中央,设计师可找到壁炉及台阶。壁炉触及了所有的空间,提供了聚会的场所,还作为结构体的支撑部分,把散发的热量传到各个楼层。



0010 ▲

W住宅室外

外形是受天然位置激发的。三层的楼面将房子均分,顺山坡而建造。在暖和的天气中,分为三层的楼梯空间使得房子中的空气从低向高自然移动,提供了天然的凉气和通风条件。



Schervierstraße 66
52066 Aachen, Germany
Tel.: +49 711 8496341
www.amunt.info

0011 ▶

根据草图思考，有助于突破新的地基/质疑标准。JustK住宅没有只根据一种功能、条件或目标来删改设计，因而集合了多种设计层面，且都属于这所住宅的生物学组成部分。



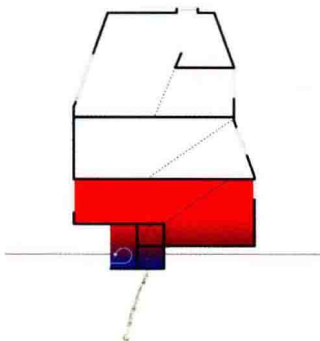
0013 ▼

小而简约：使用低技术含量和低能耗的解决方案。交错式的主起居空间，营造了不同的房间高度，不仅划分了地面，而且自动创建了冬季不同的气候区。来自户外的冷空气被限定在较低的入口处，与此同时，厨房及生活区的温度依然适中，上方的起居室则更为暖和。



◀ 0012

优化而非最大化。睿智的层叠设计意味着浴室的层顶作为阁楼式卧房，专供邻近的孩子们睡觉。





◀ 0014

使用并评估可再生资源及服务设施。木料一直是结构体及室内表面部分主要的应用材料；这种可再生的原材料得到应用，绝不仅仅是因为它具有有利的能源守恒性。

0015 ▼

（有利的是）集成和改进现有设施。在原建筑体中，重叠搭造的深红色正立面搭建了未抹灰泥的棕褐色泡沫石，以及向外延伸的轻质水泥砖。它以当代的方式阐释了现有材料，同时以颜色集成了原有材料，构成紧凑的新型建筑体（ $1+1=1$ ）。



0017 ►

运用并看重多样性，多样性则创造了可行性。在一年当中最温暖的月份，这个起居室可以扩建为12平方米（129平方英尺）的阳台和23平方米（248平方英尺）的前庭。

0016 ▼

适度的机遇型空间，使得建筑物长期存世。在顶层，起居室大厅让居士有了自修空间，可以读书和看电视。如果要拆分这所房屋，就会出现内置厨房的选择方案。

