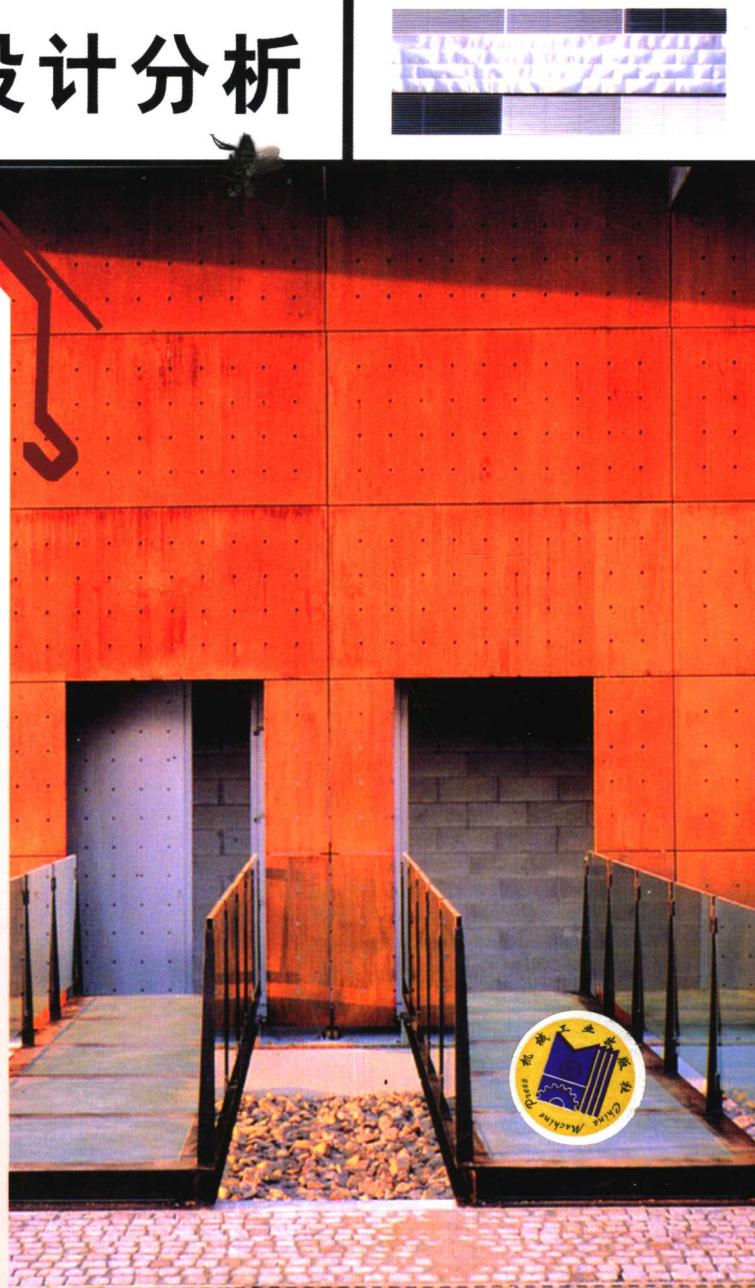


建筑/细部/丛书

立面细部设计分析

FACADES

(西) Pilar Chueca 编
韩林飞 段鹏程 李雷立 译



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

立面细部设计分析

(西) Pilar Chueca 编
韩林飞 段鹏程 李雷立 译



机械工业出版社

本书对世界各地著名建筑师的多个优秀的、设计手法新颖的建筑立面进行了细致、理性的分析，使读者全面了解建筑师的设计手法，了解他们如何深层次地挖掘建筑的内在特点，根据建筑的需要对立面进行有效的设计，通过材料、颜色、构成方式的运用使建筑立面在坚固、耐久的同时，更好地赋予建筑鲜明的个性，更深刻地打动人们。本书对建筑立面细部设计进行的分析和总结，对建筑师有很好的学习和借鉴意义。

FACADES

Copyright © by Carles Broto i Comerma

版权所有 侵权必究

本书版权登记号：图字 01-2004-3511

图书在版编目（CIP）数据

立面细部设计分析 / (西) 丘克 (Chueca,P) 编；
韩林飞等译。—北京：机械工业出版社，2005.8

(建筑细部丛书)

书名原文：FACADES

ISBN 7-111-16980-8

I . 立… II . ①丘… ②韩… III . 建筑装饰－细部设计 IV .
TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 080844 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑：赵荣 责任校对：陈延翔

封面设计：陈沛 责任印制：陶湛

北京恒智彩印有限公司印刷

2005 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 11.25 印张 · 275 千字

0001 - 3000 册

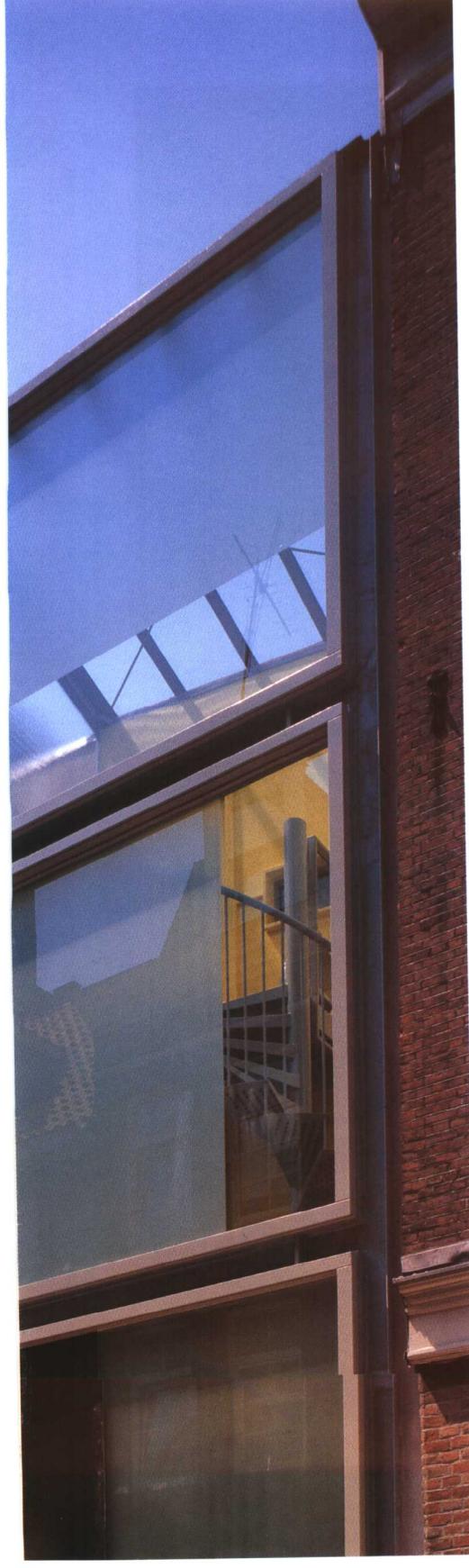
定价：88.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

封面无防伪标均为盗版





目 录

前言	5
石材立面	6
钢筋混凝土和砌块立面	18
钢筋混凝土立面	20
混凝土砌块立面	26
水泥砌块立面	30
砖墙立面	32
贴砖立面	46
粉刷立面	56
木材立面	68
橡木立面	70
雪松木立面	78
落叶松木立面	82
其他形式木材立面	90
金属立面	96
铝材立面	98
铜材立面	106
钢材立面	108
其他形式金属立面	110
玻璃立面	116
透明玻璃立面	118
半透明玻璃立面	122
印刷屏幕玻璃立面	128
玻璃砖立面	134
混合立面	138
开口处外饰面	152
开口（窗户）	154
可推拉的墙	158
可折叠立面	164
百叶及窗帘	174
译后记	176



前 言

立面是构成建筑的要素之一，它并非只是单纯承重的墙体，同时还作为建筑的外在表现，以不同的材料、颜色、构成方式赋予建筑个性。

作为从外部直接看到的元素，立面反映出文化与艺术的转变，以及使用者习惯的改变。新材料的发现会促使立面革新。比如混凝土的使用，使立面表现有了新特点，并可更自由地发挥，对20世纪建筑发展产生了巨大的影响。

在一定程度上，立面成了建筑作品的引子，最先被人们看到。有时深深打动人们，有时却让人厌烦。因此通过分析它们，可以更深层次地挖掘建筑的内在特点。

目前，在立面设计上表现了许多新的、有效的、吸引人的想法。但仍有些问

题不容忽视，还缺乏真正的工业化的立面系统——既能解决功能需要，又能保持风格的新颖与现代化。

尽管越来越多的人在研究立面设计，且具有个性的立面在增加。但仍存在许多技术问题待解决，尤其是如何根据立面的需要进行有效的设计，这些方面还没有得到足够的重视。

墙体作为立面的重要组成部分，在抵御外界气候上起着很大作用，其设计须满足居住要求，要坚固、耐久。具体应注意以下几方面：

- 防风；
- 设置适宜的伸缩缝；
- 合理的构造节点；
- 隔声、保温；
- 防水（包括雨、雪、露水等）。



石材立面

起初，墙体不能脱离结构体系，墙身往往很厚，是惟一用来解决承重、防水、保温的要素。厚的石墙能起到好的保温作用，这要归于它的蓄热和排热过程。同时，厚的墙身还具有良好的隔声作用。

传统的墙没有进行加强处理，它们缺乏韧力。目前的墙体包括两种形式：夯土、砖石。

夯土由泥土注入模中形成，在缺少天然石材的地方经常采用。墙厚不小于 50cm 时，建筑最高可做到 3 层。现在这种方式已经很少采

用。石墙是由人们手工垒砌石头而成，这些石头并非同一规格，可以用水泥、灰泥粘接，也可以干砌。

当墙厚不小于 40cm 时，结构也非常结实，建造高度没有限制，但必须考虑它连结的稳定性。

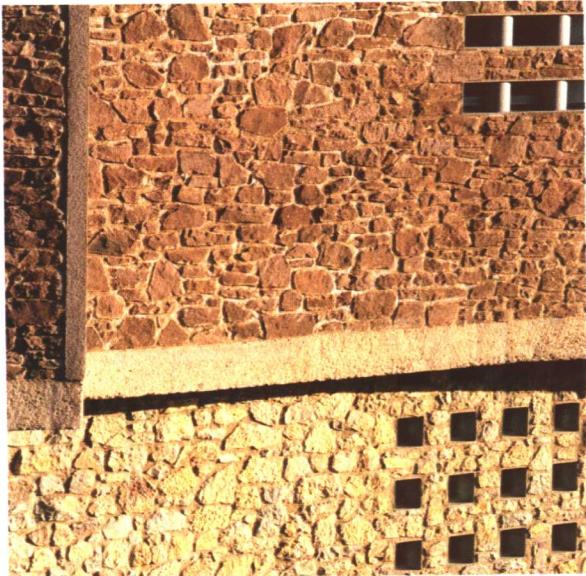
建筑材料的选择受当地资源的限制，还要受气候的影响。

由于该种墙体自重大、墙身厚，且花费巨大人力，这种型制已逐渐被淘汰。

石材立面



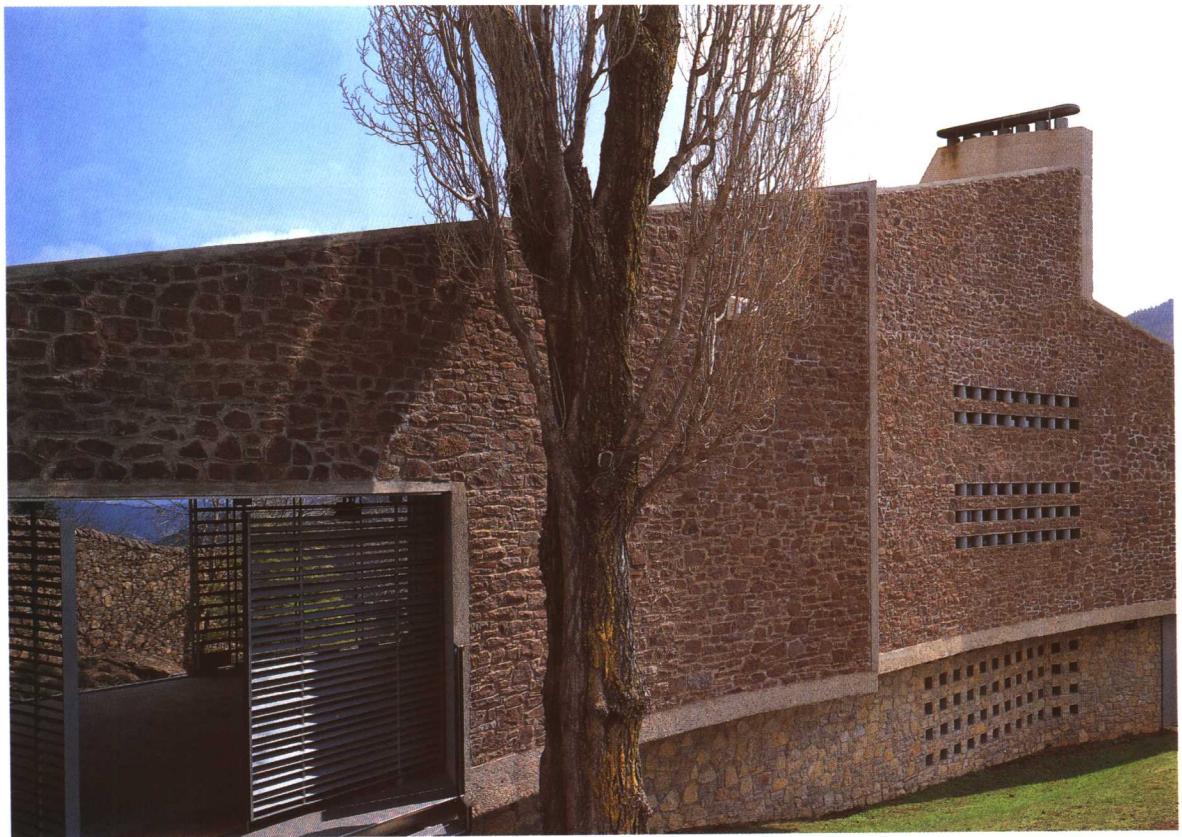
爱德华·布鲁 卡巴尼宅（卡斯特的·德·胡格，西班牙）

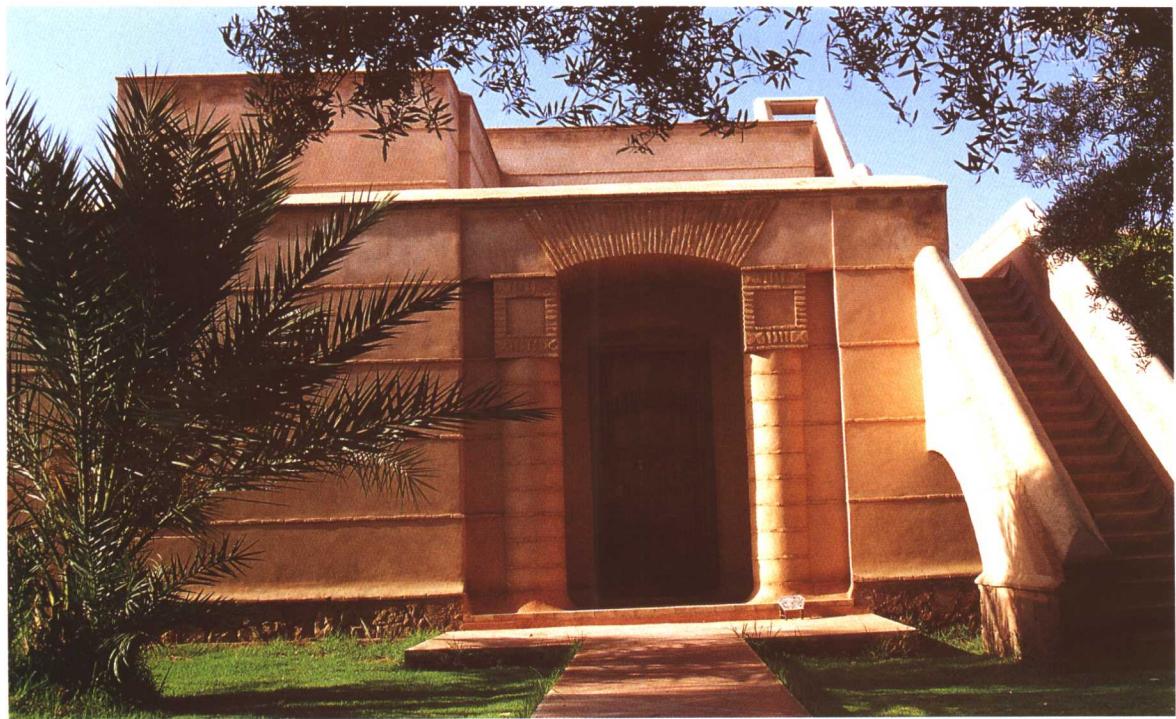


这组建筑的设计顺应地形，且利用了视觉透視艺术。这里演绎出立面的柔和曲线：在西立面，带曲线的立面上有一条醒目的竖向玻璃带，它作为一个元素组合进来，与本身不发光的墙面形成对照。

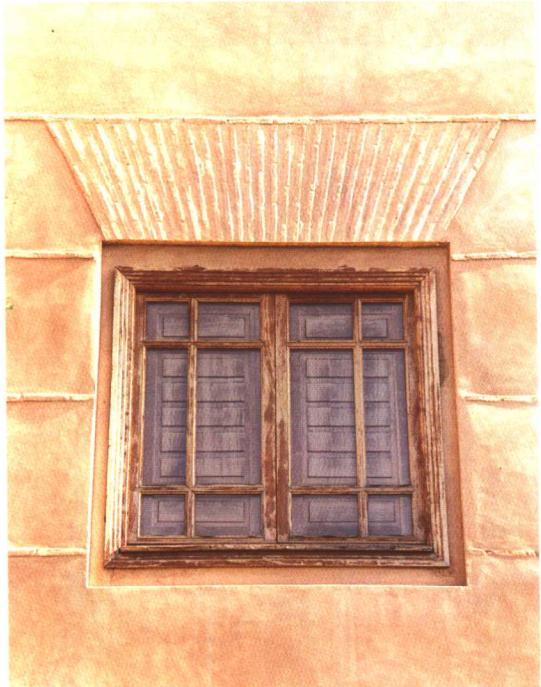
材料选择符合当地情况，且运用了合理的建造规律：采用了两种当地石材组成的墙面及阿拉伯瓦盖顶。

在这里，曲线赋予墙层次，深化了空间。

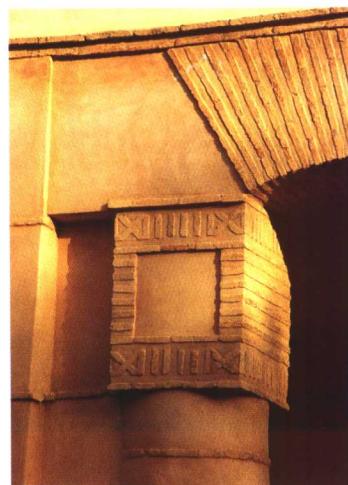
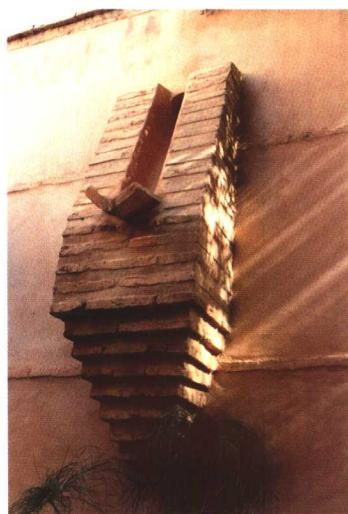


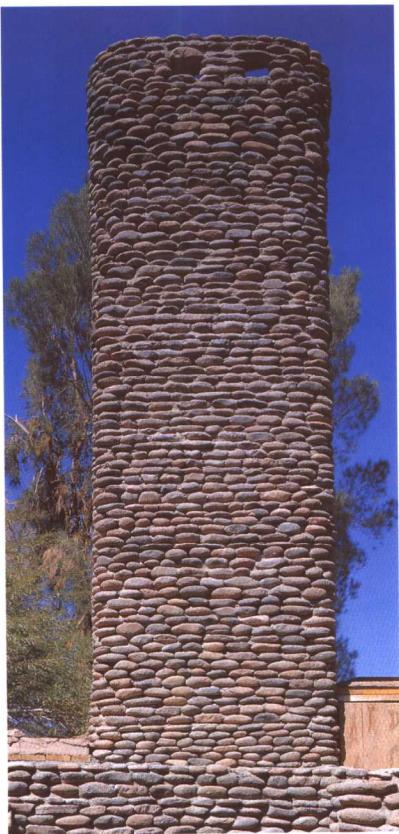
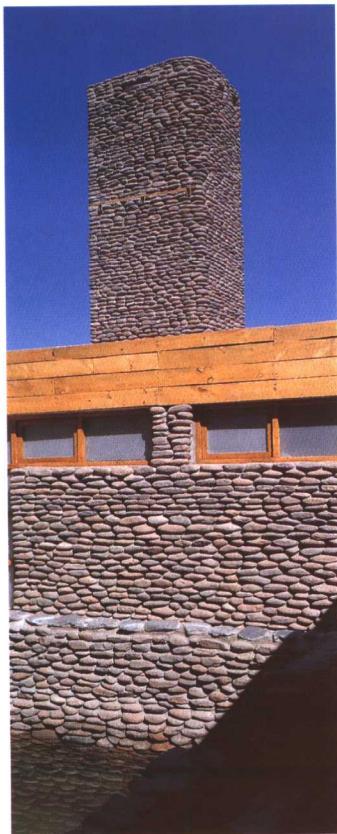


叶埃里·穆亚尔 德夫拉卡特庄园（马拉喀什，摩洛哥）



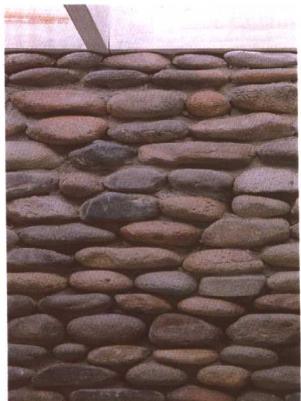
叶埃里·穆亚尔根据本国传统的建造方法，用夯土筑屋。夯土的墙、地板、拱门、拱顶和穹顶，所有这些都非常和谐地融合在一起。

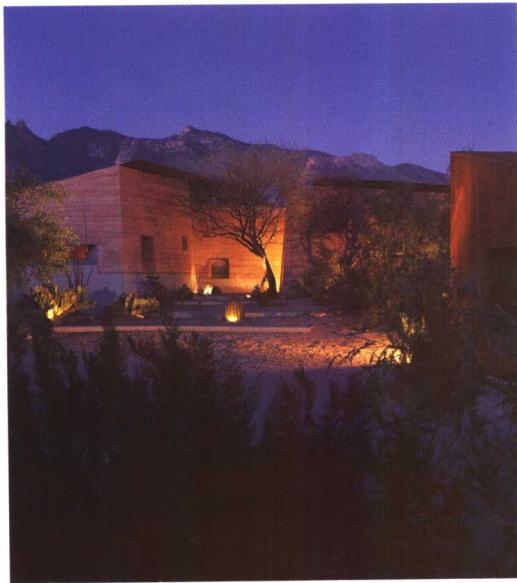




该建筑是由一所老砖坯房改造成的有10间客房的旅馆。改造中不改变原有的内部墙体，且保持外立面不变。在这些墙体间重新安排空间，使它们仍作为整幢建筑的构成部分。

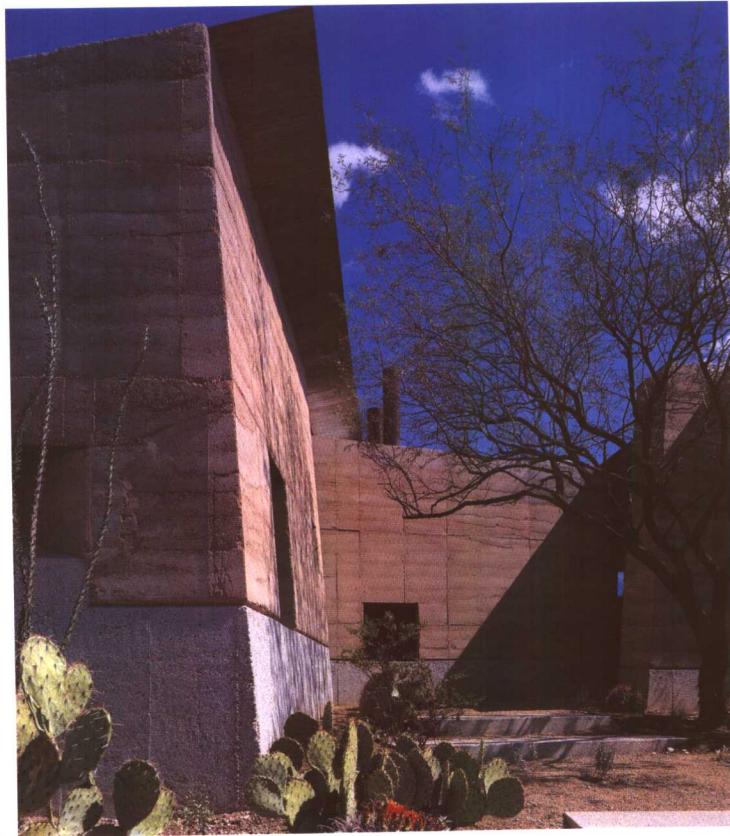
建筑许多部分由碎石筑成，包括一座9m高的塔，而且内部走廊和一部分墙也是由碎石筑成的。建筑材料包括砖坯、碎石、木头。建筑师简洁高效地运用它们，使建筑保持高度的整体性，同时还不影响坚固性。材料的选择符合当地建造传统，且适应炎热的沙漠气候。其建筑特征是墙体厚，窗口少。





建筑的特征之一是运用各种材料并进行很好的搭配，建筑材料包括夯土墙、大玻璃面、木天花、钢板屋顶。本设计来自于对周围植物的详细研究，以及对建造夯土墙所需支架的研究。

建筑结构部分，墙上部分是夯土的，下部分是混凝土的。灰泥是石灰与砂子的混合物，从亚利桑那地区的三个地方采来的。为保证质量与结构强度，还加入了少量氧化铁颜料和质量分数为30%的波特兰水泥。

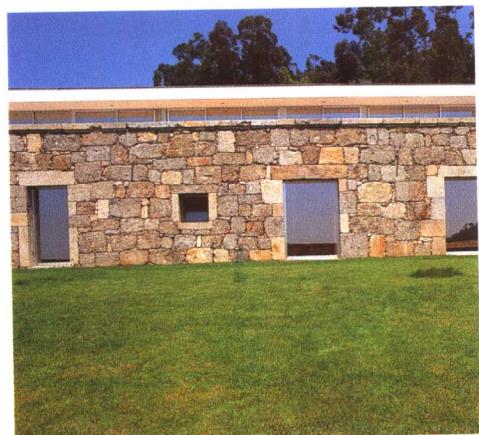
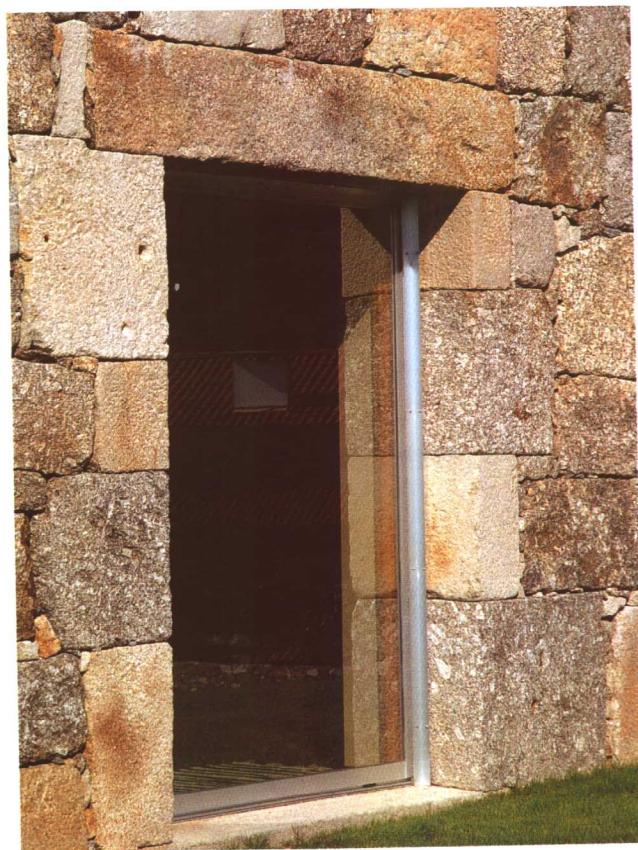
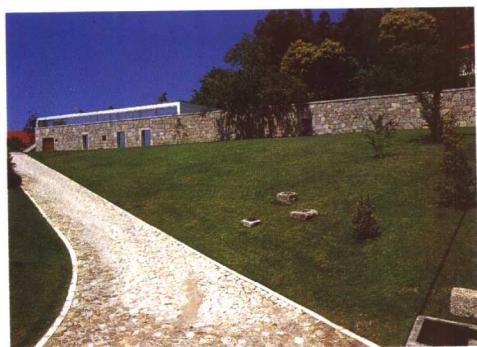
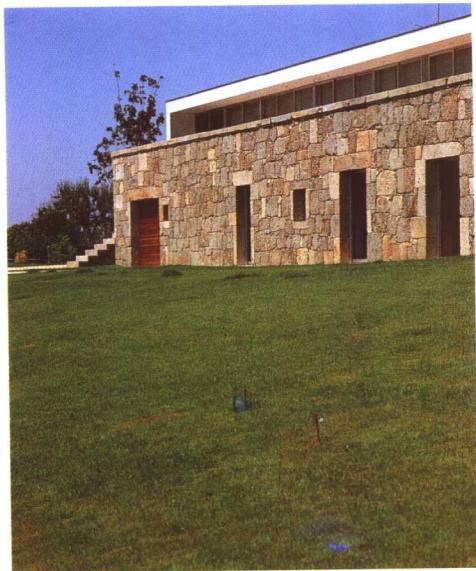




这是一座两层楼，上下层风格不同，每层各有特点和用途，且运用不同的结构形式组合在一起。而实际上，两层是作为一个整体进行设计和建造的。首层房间孩子居住，外墙为石头墙。二层房间为父母住，外墙为混凝土墙体，大玻璃窗。



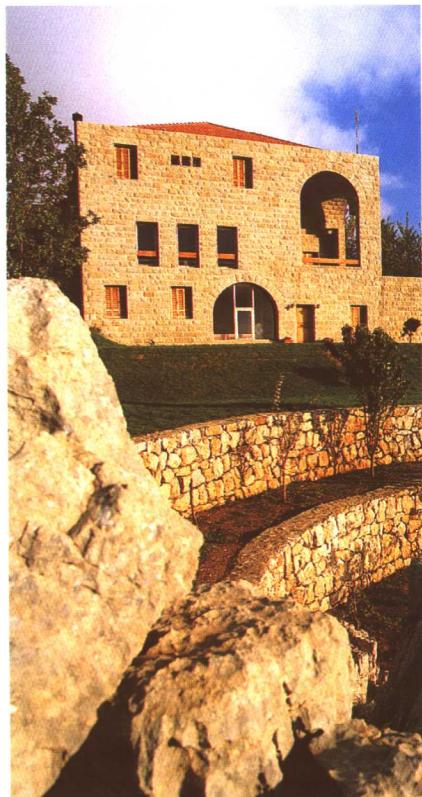
爱德华·索托·德·莫拉·耶稣住宅（布拉加，葡萄牙）





黎巴嫩地区传统建筑，其体量多是正方体或长方体，石墙，平屋顶或红色四棱锥屋顶。在主要立面中心是三连拱廊的门厅，作为主元素。这座建筑中，一方面维持了黎巴

嫩地区的建筑风格。这体现在建筑体量以及外立面石材的运用上。另一方面改变了严格的中厅型制，使其布局更灵活。传统建筑的中厅设计直接影响到外立面造型，呈现出严格



西蒙·卡·斯米米尔 法塔住宅（法克拉，黎巴嫩）