



1000X

建筑 · 景观细部

——中国首家专注于为设计产业服务的图书和杂志出版集团我们面向全球进行多语言的图书和杂志同步出版，立志于把中国最优秀的作者推向世界，把海外最优秀的作品引进中国。

我们的产品包括建筑设计、室内设计、园林景观设计、平面广告设计、工业造型设计和动画动漫。

E-mail: info@archi-china.com

地 址：大连市沙河口区中山路427号星海创意岛
大轧2号3楼308室/大轧1号1楼103-105室

电 话：0411-84376181/6182

1000X

建筑 · 景观细部

艾力克斯·桑切斯·维迪利亚 /
胡里奥·法哈多·赫雷罗 /
塞尔吉·科斯塔·杜兰 编
李沐菲 王蕊 译

© Chinese Edition Published by Tianjin University Press International Publishing Center in 2010
Authorized by LOFT Publications, S.L.

图书在版编目 (CIP) 数据

1000*建筑·景观细部 / (法) 维迪利亚, (法) 杜兰
, (法) 赫雷罗编; 李沐菲, 王蕊译. —天津: 天津大
学出版社, 2010.5
ISBN 978-7-5618-3491-6

I. ①1… II. ①维… ②杜… ③赫… ④李… ⑤王…
III. ①建筑设计—图集 ②景观—园林设计—图集 IV.
①TU206

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第088095号
著作权合同登记: 天津市版权局著作权合同登记图字第02-2009-147号

天津大学出版社大连分社暨国际设计出版中心 策划
地 址: 大连市沙河口区中山路427号星海创意岛
大轧2号3楼308室/大轧1号1楼103-105室
电 话: 0411-8437 6181/6182
网 址: www.archi-china.com
责任编辑: 程琳琳 李跃炎 黎恋恋
装帧设计: 王 峙 刘 浩
封面设计: 王 峙

1000X 建筑·景观细部

艾力克斯·桑切斯·维迪利亚/胡里奥·法哈多·赫雷罗/塞尔吉·科斯塔·杜兰 编
李沐菲 王蕊 译

出版发行: 天津大学出版社
出 版 人: 杨 欢
地 址: 天津市卫津路92号天津大学内 (邮编: 300072)
总 经 销: 天津大学出版社发行部 / 大连安基传媒有限公司发行部
电 话: 022-27403647 022-27402742 (邮购) / 0411-84376101/6102
网 址: www.tjup.com
印 刷: 上海瑞时印刷有限公司
经 销: 全国各地新华书店
开 本: 215 mm×245 mm
印 张: 18.5
字 数: 1041.92 千字
版 次: 2010年6月第1版
印 次: 2010年6月第1次印刷
定 价: 280.00元

(本图书凡属印刷错误、装帧错误, 可向发行部调换)



1000X

建筑·景观细部

目录

前言	6	铁制品和百叶窗	
		窗檐和活动百叶窗	162
结构		栅栏和花园入口	166
立柱	8	锻铁	170
横梁	12		
外立面		安装设施	
木材	16	壁炉和火炉	176
石材	22	空气调节	182
玻璃	26	隔音系统	188
混凝土	30		
金属	34	照明	
各种材料外立面	40	室外照明	192
双层外立面	44	室内照明	196
发光和半透明的外立面	48		
阳台、悬挑结构和走廊	52	新科技	
		新元素和新材料	200
		自动化元素	206
		高科技	210
屋顶和覆盖物			
类型和材料	58	杂类	
		存储空间	216
水平和竖直的连接结构		浴室装饰	224
室外楼梯、扶手和栏杆	66	大厅和等候区	232
室内楼梯、扶手和栏杆	70		
电梯	78	环保和可持续	
停车场和坡道	82	雕塑元素	238
桥、步行道和通道	86	可持续和可回收材料	242
		预制结构	248
围合		水元素	
隔断	92	泳池	254
		其他水元素	260
饰面			
木材	96	景观设计	
石材	102	天然元素	266
混凝土	106	花园	272
金属	112	景观建筑	278
合成材料	118		
陶瓷	122		
色彩运用	126	名录	284
框架和玻璃制品			
室内门	130		
室外门	138		
玻璃窗	142		
天窗和舷窗	148		

前言

本书形象并理论性地分析了细部在当代建筑中的角色。作者用一系列建筑项目中的具体实例来体现这1 000个建筑细部的特征，并通过照片和图纸（楼层平面图、立面图、剖面图、轴测图和草图等）来展示。这些细部特征被分门别类地安排在51个部分中，反映出当今建筑的众多具代表性的特征。

本书以建筑细部的直观展示为开端。第一部分包括作为主要建筑元素的横梁和立柱。横梁和立柱在建筑中具有多种功能：作为负载的支撑物、承载外力、保持建筑结构的完好并且能够为更加精细的建筑结构提供保护作用。这部分收集了众多横梁立柱的细部并进行了逐一详解。

第二部分是建筑物的外立面细部。建筑学伊始，外立面便是设计的重中之重，是任何建筑物主体外部形象的体现。本书以多个实例展示了各种建筑外立面的材质：木材、石材、玻璃、混凝土和金属，还有合成材质和复合材质（由两种或两种以上的材质构成）。本部分最后则介绍了双层外立面——即第一层外立面为照明或透明的，而里面还设有第二层外立面。

楼梯、扶手、护栏、电梯、停车场、坡道、桥梁、步行桥和通道等都是水平的或竖直的交通设施。这些建筑元素被用来连接不同层面的各个空间。例如，桥梁可以用来跨越障碍。所有的桥梁都必须具有一定的承重能力，但这并不妨碍其成为精美的装饰性元素。

饰面是任何建筑项目必不可少的部分。基本建材的搭配使用也营造出多种细部效果。木材抗压性良好并且极具装饰性；石材自古以来便是地面、墙面、外立面等常用材质；混凝土是一种主要的建筑材料，以其卓越的抗压性为主要特征。常用的材料还有钢筋混凝土，即在混凝土结构中加入钢筋。另外，还有合成材料及金属饰面，如钢材（抗牵引）、铝材和铜质饰面板材等在当代建筑中也很常见。最后，则是用于泳池和浴室的玻璃及陶瓷饰面。颜色的选择在建筑中十分重要，因为颜色定义了建筑的艺术风格。建筑物内外部饰面和装饰的色彩方案多种多样。

本书在木材及玻璃工艺部分，展示了众多门窗、天窗、扇形窗、板条、栅栏和花园入口的设计细部。水晶与玻璃在使用中较难区分。通常来讲，其主要区别在于成分中铅的含量。如果铅含量约为4%为玻璃，高于4%则为水晶。它们具有的光学特性和卓越的化学稳定性使其在建筑中得到了广泛的使用。几十年来，锻铁在建筑中也有少量应用，目前，只作为装饰性元素或者附属元素。

本书介绍的设施中包括烟囱、暖炉、温度控制和隔音设备等，这些都是建筑设计中与内部环境关系最密切的细节设施。许多公司专门设计和生产此类设备。它们是功能性及审美性相结合的建筑元素。

另外一项能够体现创造力的主要部分便是建筑物的照明。建筑内外部的照明与科技的发展密不可分。各种应用于建筑学上的新兴照明技术，如自动化控制等高科技元素在本书中均有广泛介绍。

其余部分则主要介绍了存储空间、浴室装饰、大厅和等候区的各种细节。这些设计及建筑细部均为最新的，具体应用则取决于建筑物的设计。

自20世纪80年代以来，由于人类活动对环境资源所造成的影响得到了全社会的广泛关注，因此可持续性建筑和生态建筑变得日益普遍。科技在建筑中也得到了更多的应用，而本书部分章节专门介绍了可持续和可回收材料和预制建材。天然元素和雕塑元素也构成了建筑细部的一部分。泳池和有水景的项目被包含在主要介绍水元素的部分中。

本书最后两部分的重点为花园及景观美化。土壤、水和植被的设计是景观设计的主要特征。其中也加入了照明和色彩，以期更好地展示出当代的造园风格。



0001

该会议中心的支撑柱穿过建筑物的表面延伸出来，成为了一个主要的装饰元素。这些支撑柱也延伸到了该建筑物所覆盖的区域之外，用以作为其他元素的支撑结构。

0002

除了对建筑物的上半部起支撑作用，该购物中心大厅中半数的柱子都是装饰性元素。在伸向横梁的某一点，这些柱子都被设计成不同寻常的角度，形成独有的扭曲形状。

0003

支撑着该机场顶棚的金属立柱是建筑物立面的装饰性元素。这些立柱呈Y形倾斜设置，使机场的顶棚可以从外边缘开始搭建。

0004

这对立柱及右边墙面的设计都与橙色的背景颜色形成了鲜明的对比，成为了这处候诊室最突出的特色。

0002



0004



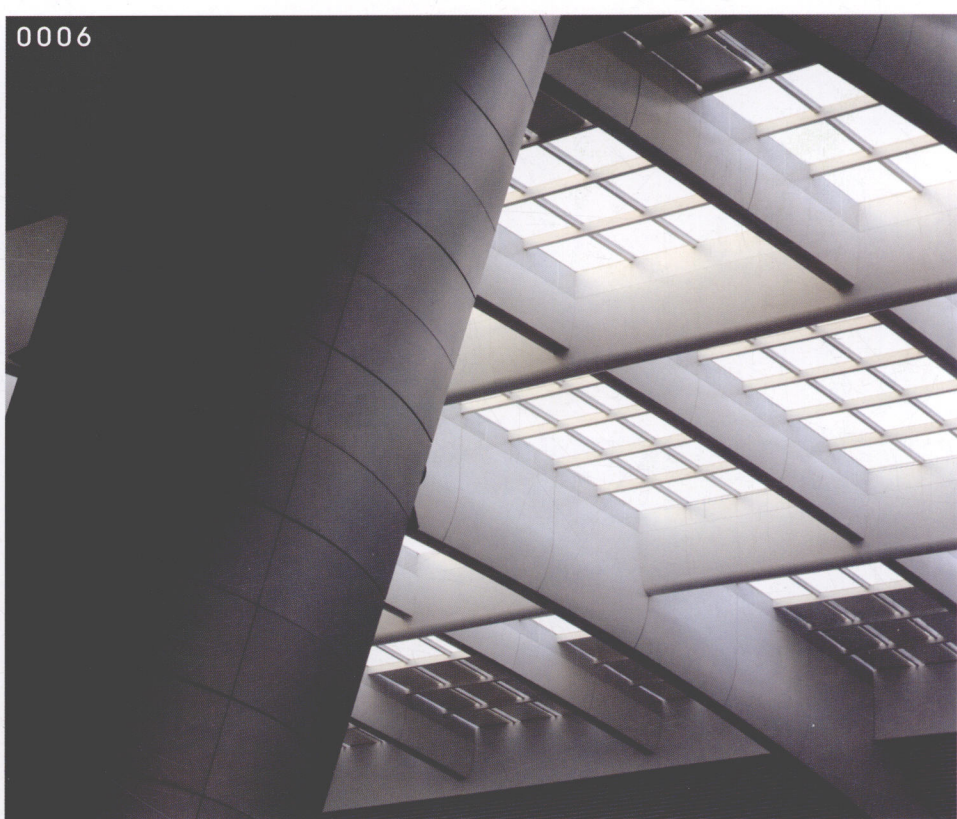
0003



0005



0006



0007



0008

**0005**

该建筑物的外立面十分独特：一角开放，设计成为阳台空间；圆形的柱子替代围墙，作为阳台的地面承重结构。

0006

巨大的中心圆柱上覆盖着弯曲的预制混凝土板。圆柱与横梁连接在一起，共同支撑着整个屋顶及正方形的天窗。

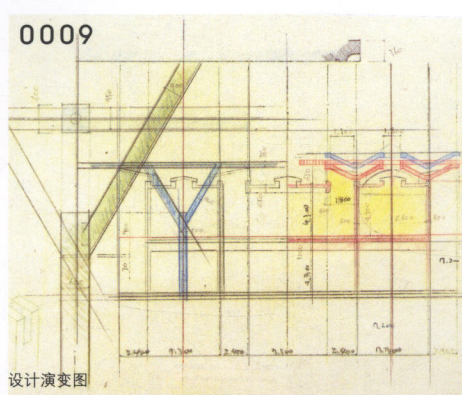
0007

在该住宅的主阳台上竖着一根未经抛光的卷钢材质的圆柱，看起来锈迹斑斑但十分结实。该建筑的其他部分也采用了同样的设计。

0008

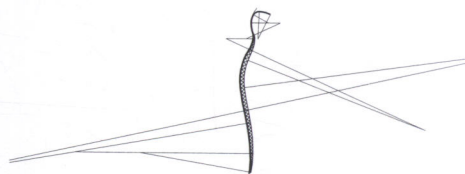
这些立柱不仅起到支撑屋顶的作用，而且也突出了这座被水池环绕的房屋“漂浮感”。这些宽阔且整齐的立柱采用了整体建筑所用的极简主义风格。

0009



设计演变图

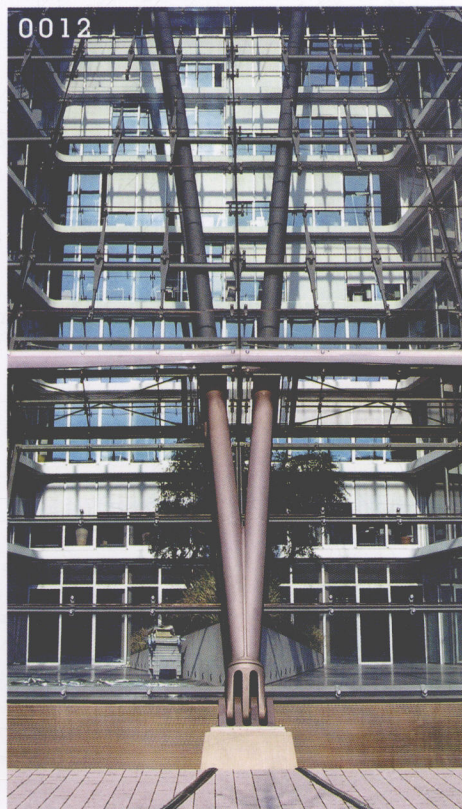
0010



设计研究示意图



0012



0013



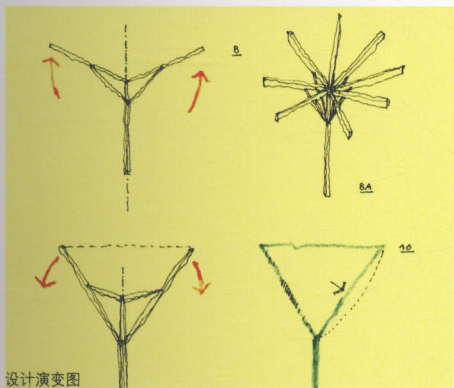
0014



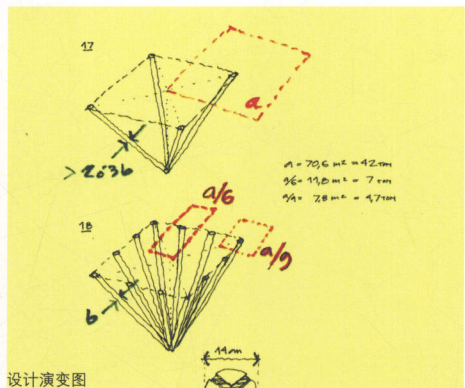
0015



设计演变图



设计演变图



设计演变图

0009

图为福特沃斯现代美术博物馆的巨大立柱，用以支撑延伸出主体结构外的屋顶，由Tadao Ando设计。这些Y形立柱部分浸入水中。

0010

关西国际机场的立柱及屋顶的设计灵感源于内部气流，由建筑设计师伦佐·皮亚诺（Renzo Piano）设计完成。这些梁柱在接近屋顶的时候逐渐弯曲，用以作为承重梁。

0011

这些户外立柱造型奇特，以V形成对排列，表面为绚丽的金属外层。这种设计只应用在建筑的正面；起承重作用的立柱都是完全竖直的。

0012

该建筑的弧形外立面十分壮观，由两根呈V形放置的立柱支撑，上端逐渐向两侧分开，下端则固定在混凝土的基座上以保证稳定性。

0013

支撑该办公大楼悬出部分的圆柱被铝质外层包裹着，用以防止其遭受自然侵蚀以及各种可能的人为破坏。

0014

Caja de Granada的中央露台及两根巨大的圆柱由Alberto Campo Baeza设计。该设计由大的石块及玻璃构成，如同一个充满了自然光线的巨大盒子。

0015

这是汉诺威2000年世博会的哥伦比亚展厅，设计师用许多顶端分岔的立柱来人工创造出哥伦比亚的雨林景观。

0016

该大厅的假顶棚与中央立柱的一侧边缘平齐，而在立柱的另一侧，顶棚的高度发生变化。因此，这一不可跨越的元素巧妙地成为了空间的隔断。

0016



0017

这条令人印象深刻的门廊是一位日本建筑师的作品，其主要特色就是由木质横梁结构支撑屋顶，并且形成了宽阔的活动区域和较高的举架。各种尺寸不一的横梁复杂地组装在一起，而且表面看不见被固定的痕迹。

0018

该建筑的翻新工程由Martin Despang建筑设计工作室完成。原设计中用来支撑墙体的木质横梁都变成了这一半户外空间的装饰元素，不再作为石材及混凝土的承重部分。

0019

虽然使用金属横梁来支撑公寓的上部结构，但该公寓的设计并未选择工业化的风格。事实上，简朴的灰色基调使横梁成为了室内空间重要的装饰元素。

0020

这座简洁的木屋为典型的斯堪的纳维亚风格，带有4条横梁和起辅助作用的斜支柱，它们共同组成了上部木质平台的支撑结构。在该结构中，设计师无疑将木材视为整个室内空间的主角。

0021

支撑整个教堂屋顶的梁架结构是该项目的主要元素，项目的其他部分也与此元素相吻合。从地面架设起一系列的三角形支撑梁，用于连接人字形屋顶的横梁，并分担部分重量。

0022

在这个小而简洁的住所中，简单的木柱支撑着作为房屋上部支撑物的格子状横梁。住所主入口的防雨设施也采用了同样的结构。

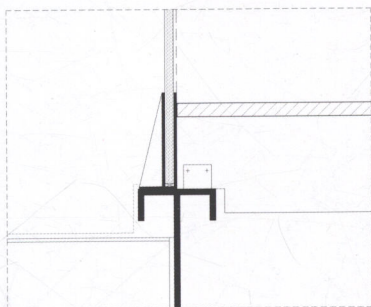
0023

马德里巴拉哈斯机场的特色是整个建筑的框架结构均清晰可见。主横梁的两端由Y形支柱提供支撑。由混凝土横梁组成的各个框架单元形成了一个整体的网状结构。

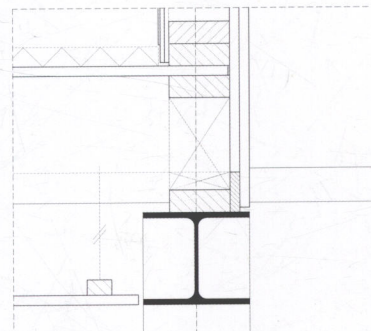
0017



0019



D

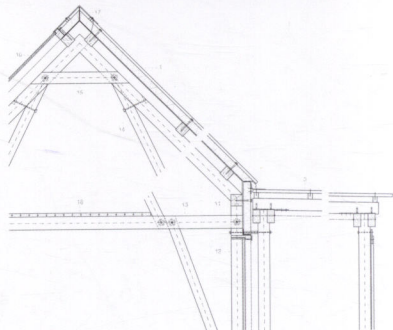


结构细部图

0018



0020

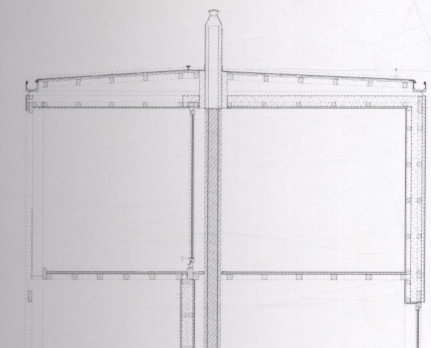


结构细部图

0021

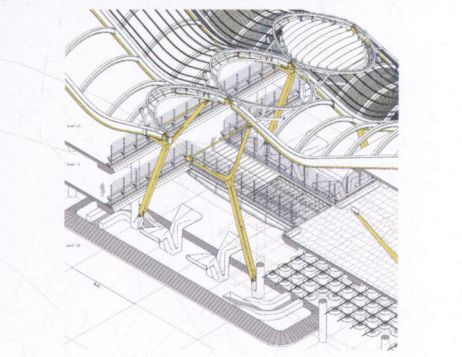
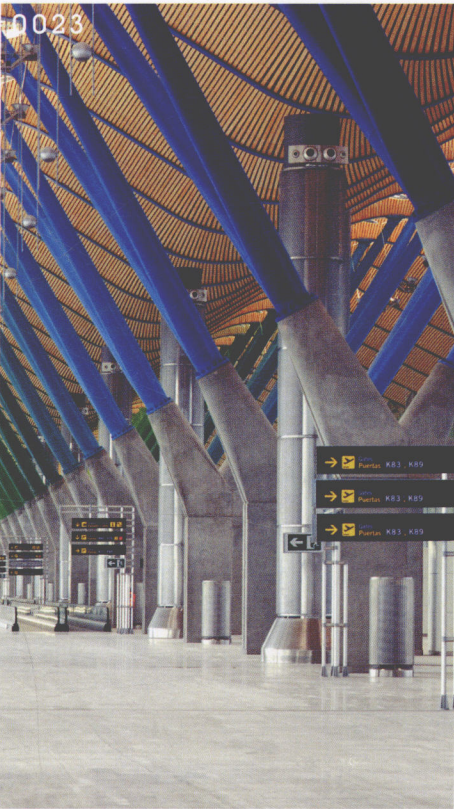


0022



结构细部图

0023



轴测投影图

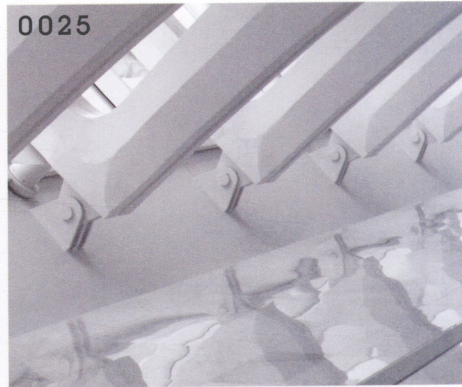
0024

目前的建筑设计越来越倾向于模仿自然形态。在本图中，横梁支撑了屋顶并营造了画廊空间。在最高处，横梁看起来如同鲸鱼的骨架一般。

0024



0025



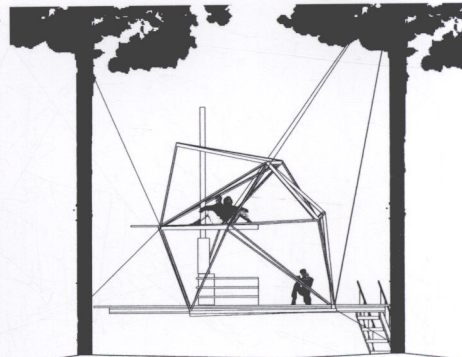
0025

从细部图可以看到这一公共建筑中将侧梁与屋顶横梁固定在一起的简单的固定系统。统一的白色表面营造出一种十分和谐连续性。

0026

众多横梁构成了多面体的框架结构，在建筑物内外均创造出多层次的视觉效果。框架结构由木材或钢铁材质的金属环和可伸缩管构成。这些材料与周围的环境完美地融合在一起。

0026

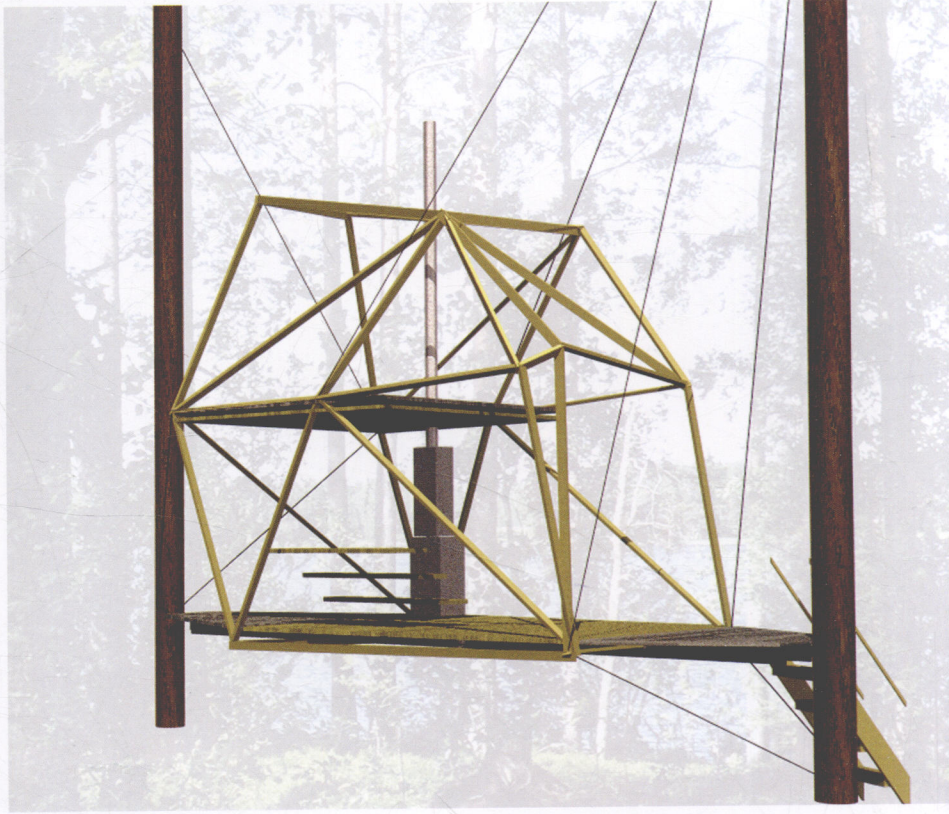


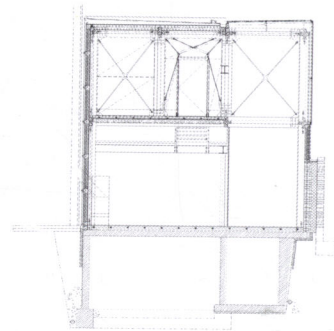
立面图

0027

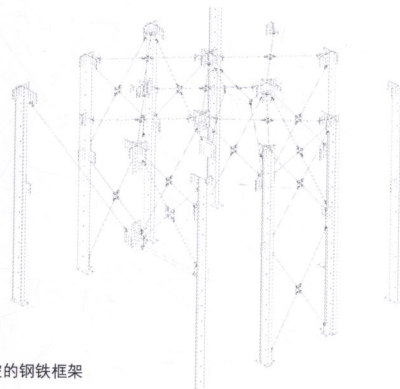
通过新铺设的木地板，怀旧的木质横梁与现代生活方式相结合。设计师借此保留着原建筑的材料和外观。

0027

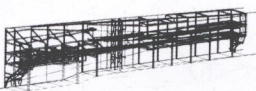
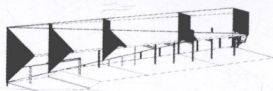




细部剖面图



悬空的钢铁框架



轴测投影图

0028

虽然保留了原木板及横梁，但是该建筑原来的屋顶已被完全拆除。这样是为了能够既保持其原来的形态，又可在在此基础上加盖新的屋顶。

0029

这座房子建于20世纪初，为了加固其附属部分，建筑师设计了一个木质和钢质的横梁结构。如此一来，开辟了一个8m³的新空间，为整座建筑提供了更多的空间以及自然光照。

0030

这里原来是一个漆黑的车库，现在已经变成了一个建筑设计工作室。设计师去掉了原来的中心立柱，取而代之的是一根铁质横梁。这根支撑着整个屋顶的巨大横梁被漆成亮丽的橙色，成为了这里的主要元素。

0031

项目保留了原工业建筑结构的精华：分为三层的狭长矩形结构。其最突出的特征是支撑整个建筑的巨大钢梁，这些钢梁使得外立面呈现出平滑的形态。