

使用西部红柏的灵感

红柏手册

第三版



红柏手册

使用西部红柏的灵感

- 6 安格尔西修道院游客中心
- 12 Canada House Installation
- 16 Coffou Cottage
- 21 水晶庭院
- 26 迪肯大学国际中心
- 30 EMPAC – 实验媒体和表演艺术中心
- 35 Hudson-Panos House
- 39 马林村日校入口建筑
- 43 柑橘纪念公园文娱中心
- 48 女王植物园游客和管理中心
- 53 烈治文门住宅区
- 59 惠斯勒公共图书馆

红柏手册

编辑: Jim Taggart, Architext Communications

设计: Marie-Nicole Manseau, Janam Publications Inc.



© 2009 Janam 出版公司版权所有

咨询国际有限公司协助

保留所有权利。2009年10月出版

加拿大国家图书档案馆出版品预行编目

Taggart, Jim, 1956-

2009年红柏手册: 鼓励使用西部红柏/

Jim Taggart.

ISBN 978-0-9739122-5-8

1. 建筑, 木制品

2. 西部红柏

I. 标题

NA4110.T35 2008 694 C2008-905147-5

封面: 柑橘纪念公园文娱中心,

照片: Sharon Risedorph 摄影

本手册的出版得到了以下机构的慷慨支持



和共同赞助:



西部红柏木材协会
(WRCLA) | WWW.REALCEDAR.ORG



西部红柏出口协会
(WRCEA) | WWW.WRCEA.ORG

PRINTED IN HONG KONG / 香港印刷

西部红柏是大自然赋予的一种真正卓越不凡的材料。它不仅独特的美感、天然耐久性以及历经数世纪得到证明的性能, 并且它还是极具可持续的建筑产品。相较于其他替代品而言, 它所产生的温室气体较少、对水和空气的污染较小并且生产所需要消耗的能量也不多, 而且, 它来自可再生和可持续发展的资源。今天, 我们迫切需要找到方法来减少对地球环境和有限资源造成的压力。通过选择低碳产品以及减少浪费, 我们可以在现在和未来对气候变化产生真正的影响。

早在数个世纪以前, 太平洋西北地区的原住民就认识到使用可持续材料的价值。西部红柏的天然耐久性、性能特征以及多功能性使它成为建造在海洋上航行的小船、使用柱梁结构的房屋和棚屋的首选材料。今天, 世界各地有眼光的建筑师和建造商都用这种漂亮并且可持续的材料来增强他们的项目。大自然仍然知道什么是最好的, 尽管人们努力进行模仿, 但是没有哪种人造的产品能媲美西部红柏的漂亮、性能和长寿。

《红柏手册》第三版介绍了世界各地令人震撼和获奖的建筑, 从独特的 Canada House Installation 到卓越的女王植物园游客和管理中心, 每个项目都展现了西部红柏的漂亮和性能与可持续建筑的完美融合。

我们希望本手册能给您以灵感, 在下一个项目中考虑使用西部红柏。如果您有兴趣提交您的项目供本手册的下一版考虑, 请将您项目的详细情况, 包括照片、描述以及公司简介发到西部红柏出口协会的电子邮箱 info@wrcea.org

感谢您对西部红柏的兴趣。



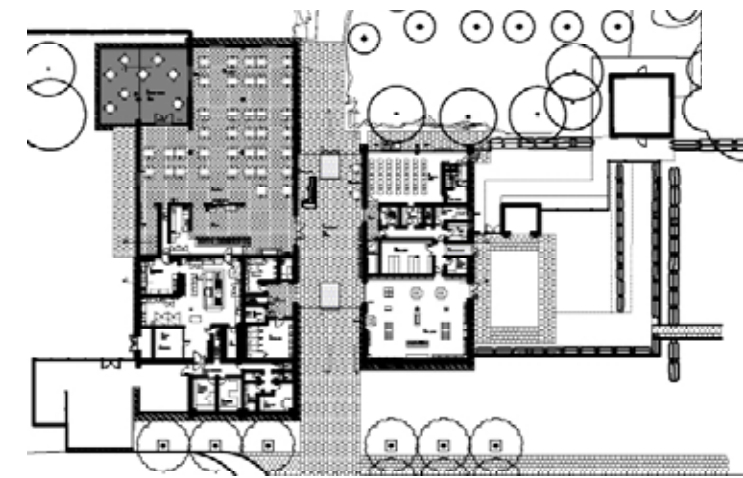
安格尔西修道院 游客中心

英格兰萨福克郡

安格尔西修道院房屋和花园由弗罗哈恩(Fairhaven)家族于1966年遗赠给英国国家信托基金会。此处房产包括大约100英亩(40公顷)的花园和草地，还有一所起源可以追溯到12世纪在同一地点建造的寺院建筑的房屋。

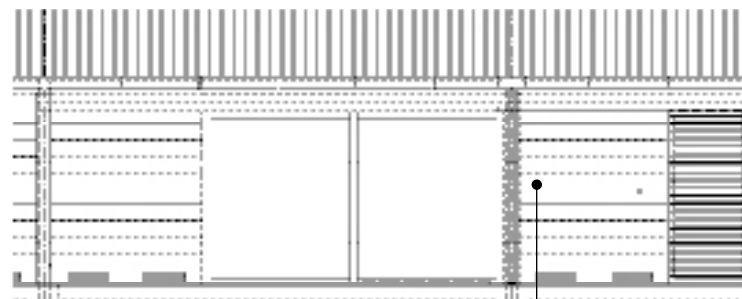
1976年国家信托基金会委托建造了首个永久性的游客中心。中心占地300平方英尺，提供了一个小的季节性的茶室、商店和问询处，还有一个原来就有的分开的盥洗室屋群。随后25年，随着来花园游玩的人数飙升到每年125,000人次以上，又建造了11个游客中心。

新的建筑面积为4,300平方英尺(400平方米)，分期替换旧的设施，以便使现有项目合理化和得到加强，同时将喧嚣的停车场和宁静的花园分隔开来。结构的构思采自原先的凉亭，由一系列相互连接的人字形钢架构成，从这里可以看到花园的风景。在这些侧廊之间，建筑通过一个空的有拱顶的接待区相连接，这里既是通向建筑的入口，也是花园的出口。东西走向的侧廊是大厅之外的公共区域。



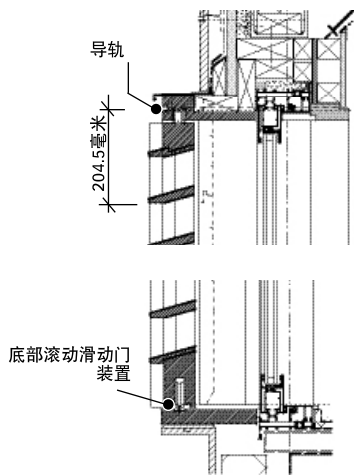
总平面图

西部红柏的各侧面与详细结构的结合构建出一种温暖而多变的视觉纹理。建筑上方是一系列的穹形屋顶。山墙的悬壁结构将框架视野限制于庭院处。

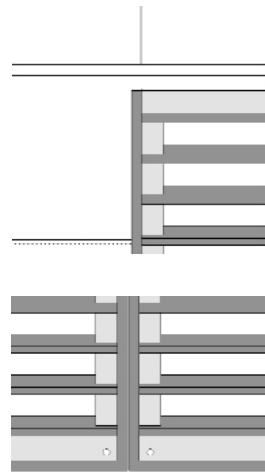


部分侧立面图

西部红柏墙覆面



断面详图



红柏百叶窗的部份立面图



东立面图

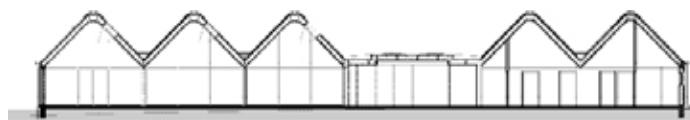


北立面图

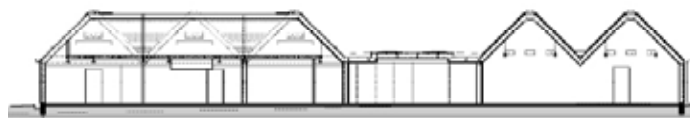
首期建筑面向西南侧，从视觉上与花园连接。该建筑由一个180座的餐馆（由一家商业厨房提供服务）、公共盥洗室以及附属空间组成。大厅对面的二期建筑为一个多功能教室、商店以及“后台”办公区。

建筑外部的结构网格通过在西部红柏墙覆面里引入垂直元素来表达。为降低建筑明显的规模，东向和西向的立面较平面图有所降低。上断面中精致的悬臂式铝边和西部红柏百叶窗使山墙的边缘感觉更加柔和。

由现代材料、经过显著打磨铝饰面和未经处理的西部红柏制成的简洁调色板，随着岁月的流逝，在经过自然褪色后，将变成柔和的银灰色。



断面 A-A



断面 B-B



建筑物室外的垂直元素表示结构化网格。所有红柏元素的随后细分部分源自于与主墙覆面木板宽度相关的一个单元

西部红柏规格

护墙板 - 等级: (英国标准) 1级 K 1186
带有有限木结的心材
尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x9英寸 (19 x 225毫米)
外观: 定制打磨过的鱼鳞板
固定: 暴露的不锈钢钉
饰面: 天然

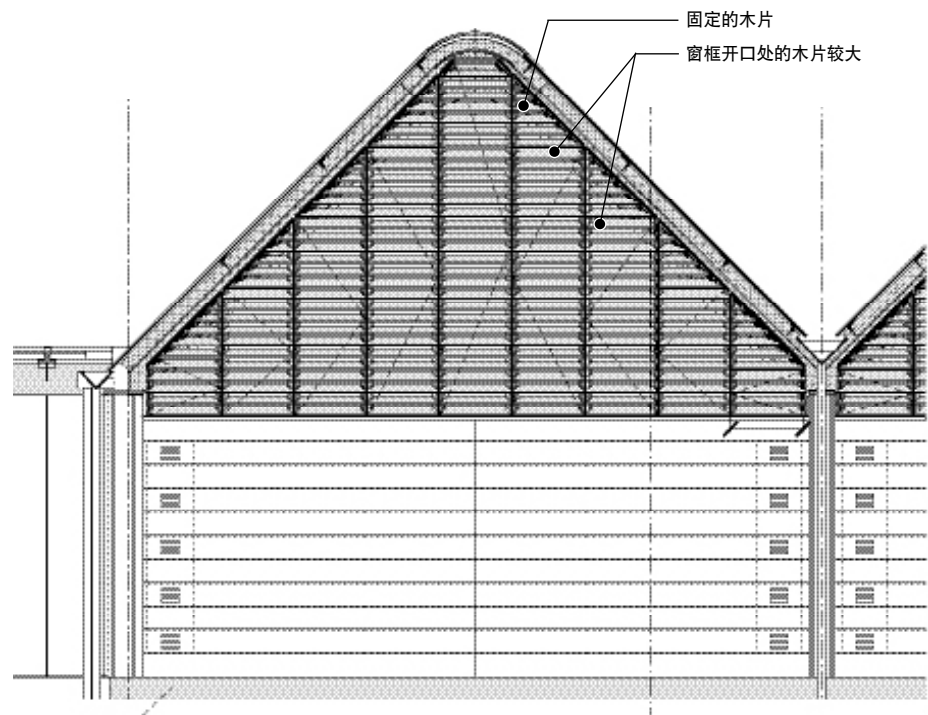
板条 - 等级 (英国标准) 1级 K 1186
带有有限木结的心材
尺寸: 1 x 1-3/4英寸 (25x47毫米)
外观: 定制打磨过的矩形断面
固定: 暴露的不锈钢钉
饰面: 天然



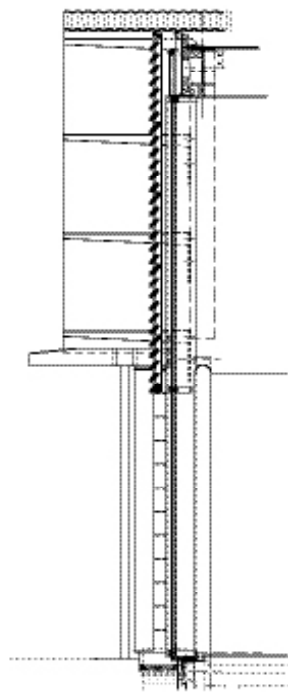
西部红柏百叶窗遮挡阳光照射到建筑物的山墙端，并且过滤阳光渗进内部空间。



客户/项目经理	英国国家信托基金会
建筑事务所	COWPER GRIFFITH ARCHITECTS
结构工程师	SCOTT WILSON
机械/电气	MAX FORDHAM LLP
成本控制咨询	DAVIS LANGDON LLP
总承包人	HAYMILLS LIMITED (承包人)
木工/细木工制品	COULSON & SON LTD
摄影	COWPER GRIFFITH ARCHITECTS 及 PETER COOK



山墙部分立面图



山墙断面



CANADA HOUSE INSTALLATION

英国伦敦

作为加拿大参与 2008 伦敦建筑节的“使馆项目”的一部分，Canada House 这座历史上有名的使馆建筑在转角处换上了波状木墙。



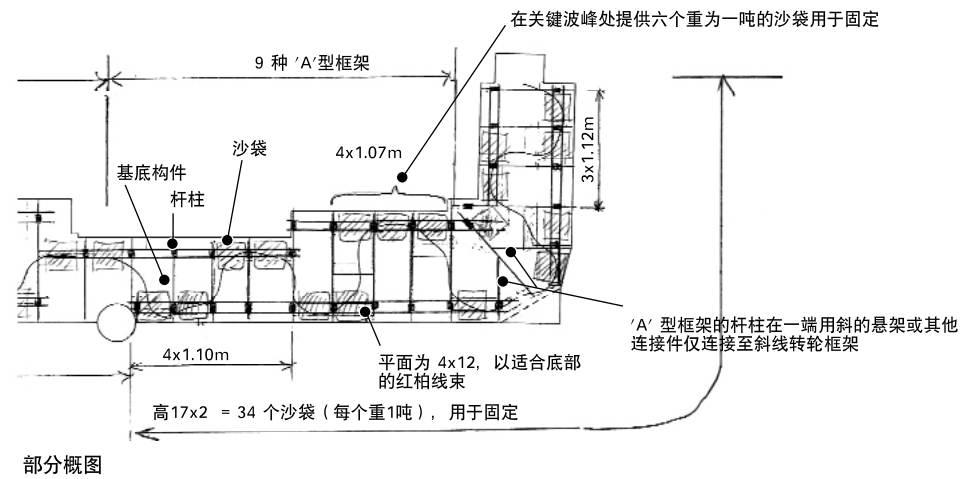
总平面图

受到结构稳定、自我支撑的鸟巢的启发，这种当代建筑由西部红柏木块堆砌而成，各木块由张力缆线连接在一起。使用 3-D 建模软件设计，墙长 200英尺（60米），高 27英尺（8.2米）。特拉法尔加广场的这个建筑区域极其狭窄，位于历史建筑物的墙面（不得有接触）及其周边的锻铁围栏之间。

墙的中心部分很简单，也就是西部红柏木块，其形状适宜，在各个角度均可与邻近其他木块相契合。西部红柏木块在加拿大不列颠哥伦比亚省经过打磨、修边以及预先钻孔。缆线经过预加力，以使每层木块更加刚硬。然后，每一个木块都小心翼翼地堆放在另一个木块之上，垂直地压在一起，以保证稳固性。



墙的波状外形由小块的西部红柏断面构成，由水平方向用张力缆线固定，垂直方向由车螺纹钢棒固定。



部分概图



立面图

长为200英尺（60米），高为27英尺（8.2米），临时建筑占据了历史建筑和划分该区边缘的铁质围栏之间的狭窄区域。

西部红柏的规格

等级: NLGA Select Knotty (最大 10% 高质量节疤)

外形: 各种定制外形

尺寸: 经过饰面的尺寸为 2x10" (38 x 240 毫米), 长度分别为10、14 和 20英寸 (254、356 和 508毫米)

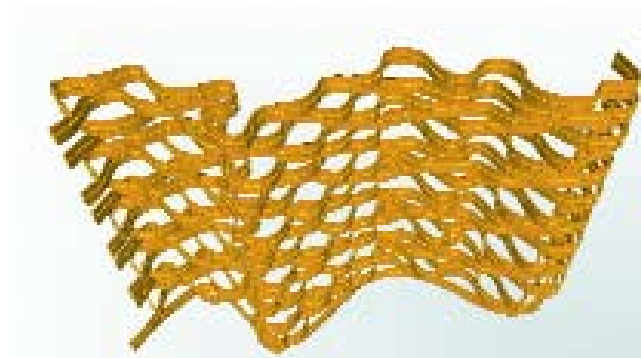
固定: 水平张力线缆和垂直螺纹杆

饰面: 天然



之所以选用西部红柏是因为它轻巧、持久耐用、独一无二的灵活设计，以及许多木块可轻易加工为合适的尺寸和大小。

该建筑清楚地说明了西部红柏的多功能性以及适于非传统用途的适宜性。



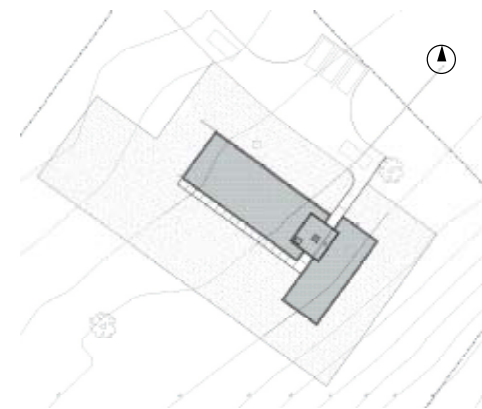
建筑事务所
结构工程
设计/建筑商
摄影

BING THOM ARCHITECTS
FAST + EPP结构工程公司
STRUCTURECRAFT BUILDERS INC
MORELY VON STERNBERG,
STRUCTURECRAFT BUILDERS INC.

度假别墅

美国印第安纳

密西根西南和印第安纳西北地区森林茂密，田地广阔，与密歇根湖毗邻而居，与城市近在咫尺，几十年来，芝加哥居民纷纷到此缓解城市的生活压力。这种别墅的主人希望到此隐居，渴望饱览芳草萋萋、垂柳依依、碧波荡漾的景色。



总平面图

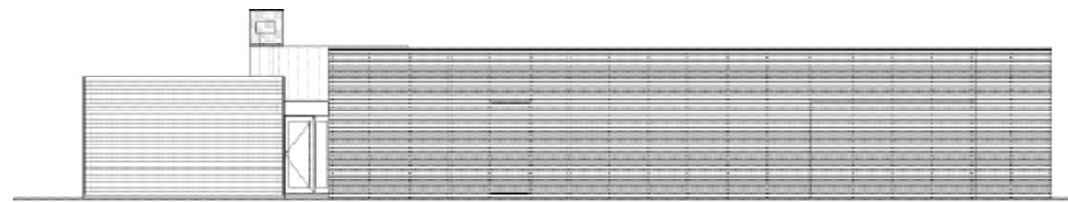


他们有幸找到梦寐以求的土地，可以在此修建满足其现代生活概念的家园。

面积为 2,800 平方英尺的度假别墅形式简单，结构简易。一道水平安置的西部红柏木质防水墙在北部将入口通道隔离开来，入口通道南部是一面可移动的玻璃墙。厨房、饭厅、起居室和门廊均设计为单一房间，开阔了视野，可以轻而易举地看到南面的草地和森林。开放式结构可以使冬日阳光最大限度地透进屋内，提供更多的太阳能。

地面混泥土地板中的辐射热在三个卧室的度假别墅里弥漫。房间的布局和室外玻璃墙可使主人对环境一览无余，同时提供最佳能效利用。将卧室与起居室分隔开来的前厅里安有一个壁炉，并且墙面里嵌有一个定制沙发凳，构建出一种传统的壁炉炉边。

别墅设计精妙，将私密空间与开阔视野完美地结合在一起，在此，可以饱览绮丽的田园风光。西部红柏的温暖在整个建筑物内荡漾。



北立面图

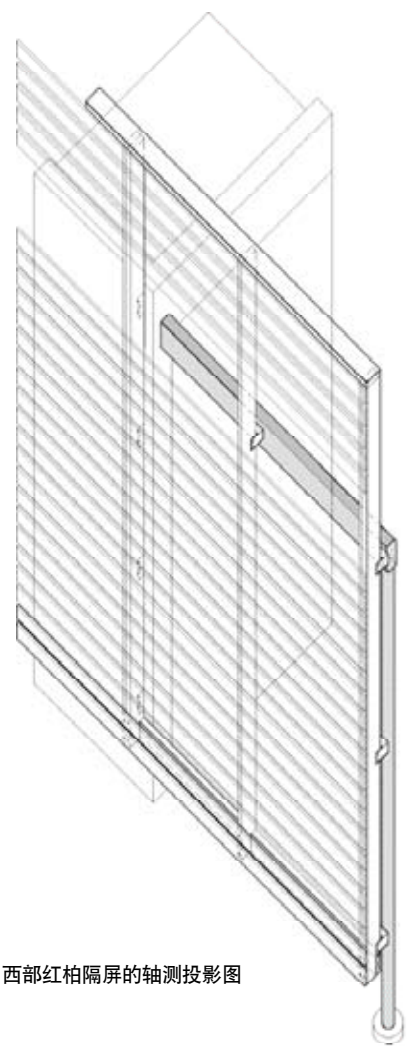


东立面图



北立面图

西部红柏用来构建一种材料的温暖感以及对室外景色视觉享受；开放隔屏采用宽大的板条样式，以与用于房屋本身的舌榫护墙板的坚固外表相映衬。材料的温暖感和视觉享受延伸到室内。在室内，室内墙和壁橱采用相同的西部红柏护墙板，从带有隔屏的门廊和厨房窗子处可看到该木质隔屏。



西部红柏隔屏的轴测投影图



西部红柏规格

室外室内水平护墙板
 等级: NLGA A & Better Clear (混合纹理)
 尺寸: 经过饰面为1x6英寸 (19x140毫米)
 外形: 舌榫
 固定: 不锈钢紧固件
 饰面: 半透明自然色调的染色剂

室外水平隔屏和饰线板
 等级: NLGA A & Better Clear (混合纹理)
 尺寸: 经过饰面为 1x4英寸 (19x89毫米)
 固定: 不锈钢紧固件
 饰面: 半透明自然色调的染色剂

室外垂直护墙板和定制板
 等级: NLGA A & Better Clear (混合纹理)
 尺寸: 经过饰面为 1x(19毫米)材料的定制尺寸
 固定: 不锈钢紧固件
 饰面: 半透明自然色调的染色剂

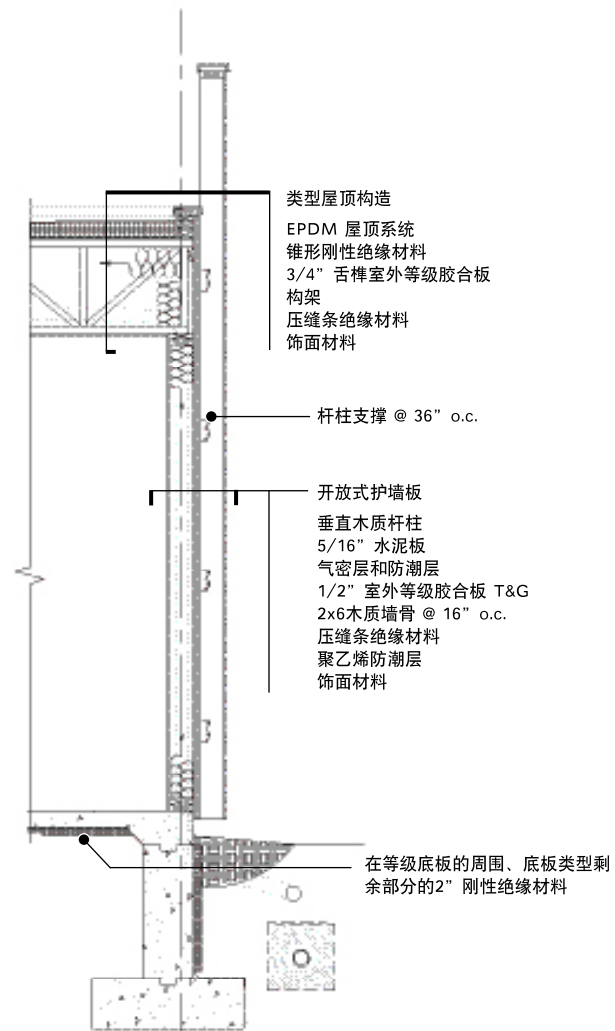


一道西部红柏材质的横向隔屏隔离了入口通道。开放式结构及简单的建筑设计增强了空间感。



客户
建筑事务所
结构工程
总承包人
摄影

JIM AND SARA COFFOU
BRININSTOOL + LYNCH LTD
C.E. ANDERSON & ASSOCIATES
MULCAHY BUILDERS
CHRISTOPHER BARRETT, HEDRICH
BLESSING



通过室外木质隔屏的断面

在室内的各个地方均可以观赏到周围宁静的自然美景。西部红柏隔屏使建筑物和田园风光和谐地统一起来。

水晶庭院

荷兰阿姆斯特丹

水晶庭院是一个中等密度、中等高度的住宅开发区，由36个公寓和独立房屋构成，地下建有公用车库，这个建筑物紧密的城市地点位于阿姆斯特丹最大公园 Amsterdamse Bos 和 Flevo 公园之间。

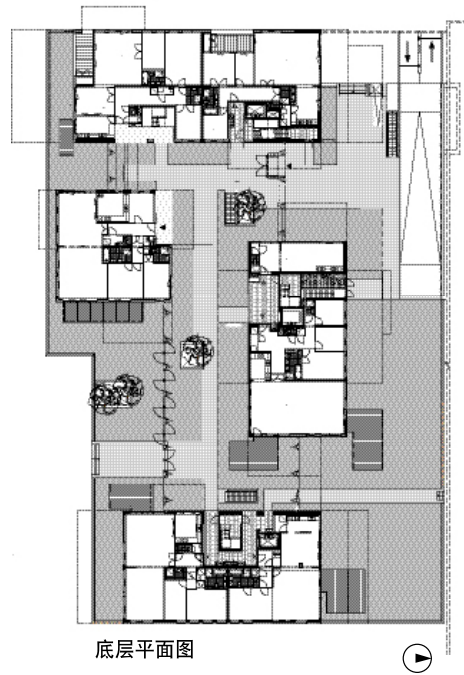


手绘草图

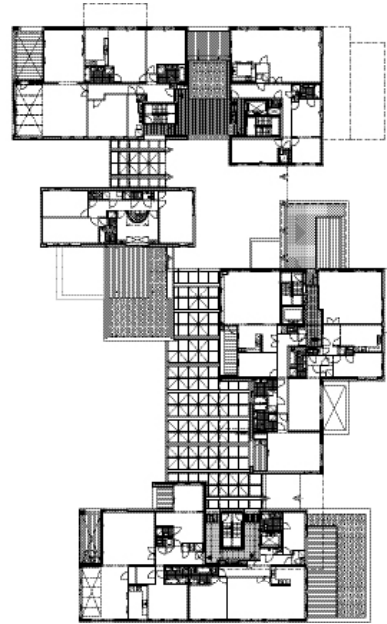
为了尽可能地提供更多的开阔空间，住宅单元的构筑采用几何方法，如此，在车库屋顶的地面上就构筑出一个延续的开放空间。这个区域的景色和水域使其从外观上与毗邻的公园连成一体，并为住户提供了独一无二的舒适环境。

公寓房之间的部分空间装上了玻璃，创建一个公用的冬日花园，作为室内和室外的过渡区域。主要的入口门廊与其他公用设施（包括一个自助洗衣店和看门人的工作间）位于该处。带有清澈池子的中央花园成为了这个空间地带的中心区。

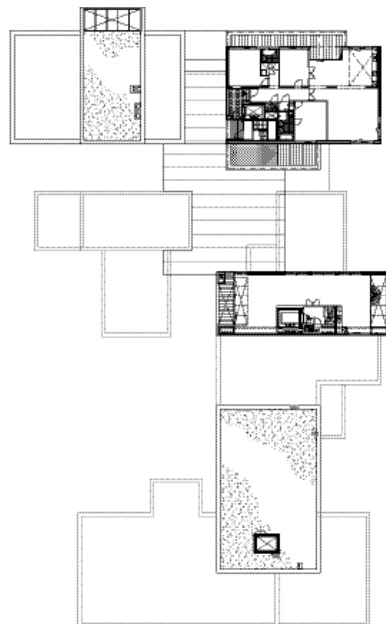




底层平面图

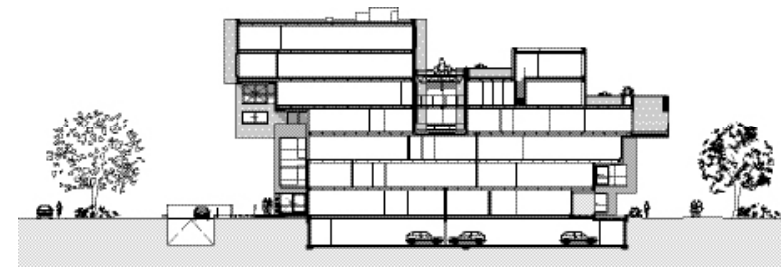


一楼平面图



二楼平面图

整个庭院的三维几何形状使得36个公寓均能拥有私密空间，同时可享受到最佳的光照以及欣赏到风景。大多数公寓都有面向室外同时面向冬日花园的阳台。这种设计最重要的一个特征是空旷地带与建筑物连接的方式，创建出的开阔感在此种密度的项目中是罕见的。这种错综复杂拼图似的设计使得各公寓错落有致，建筑物与绿色环境之间空旷地带的形状各不相同。



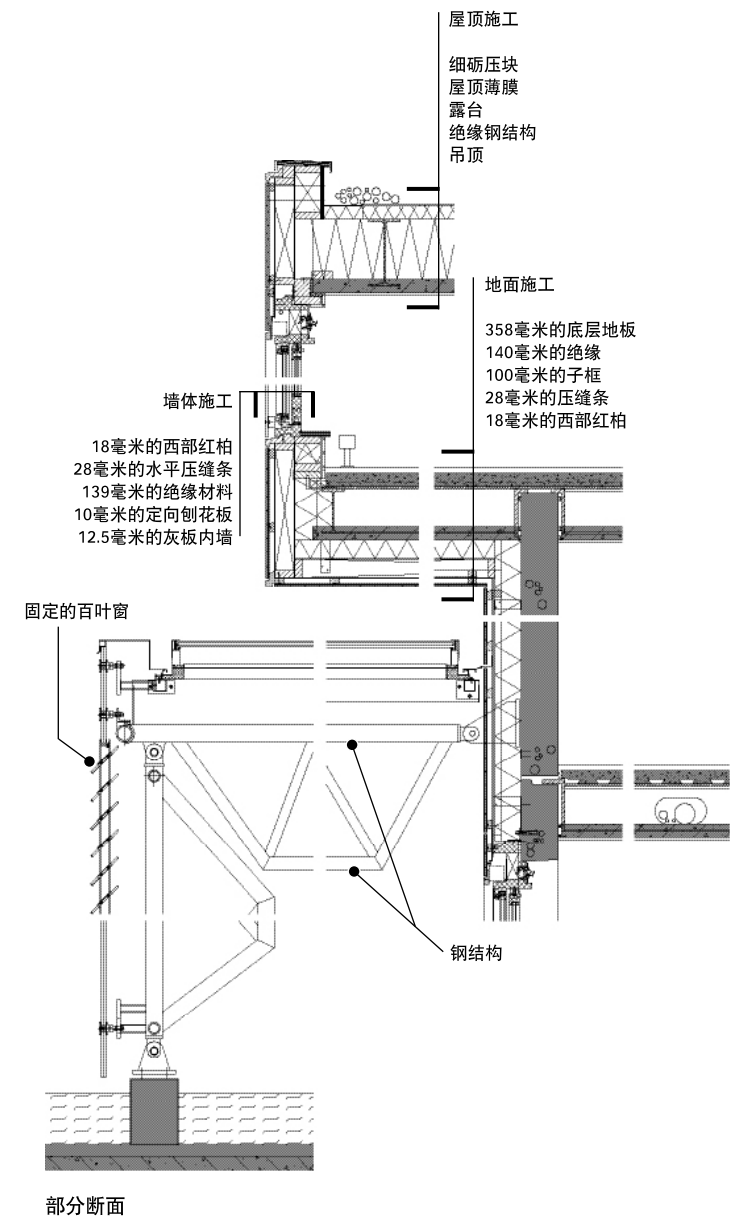
断面

西部红柏规格

等级: B (NEN 5471,荷兰标准协会)
 尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x6 英寸 (19x140毫米)
 外形: 矩形
 固定: 不锈钢钉
 饰面: 阻燃压力处理, 白色染色剂

36套公寓房呈几何学分布，以最大化底层开阔空间。水景、种植和垂直西部红柏墙覆面在视觉上将该建筑群与邻近的公园连接起来。该建筑群的三维几何形状使得所有套房均享有私密性，同时能够接受足够的阳光。组成该建筑群的两栋建筑由中央玻璃门廊连接起来。



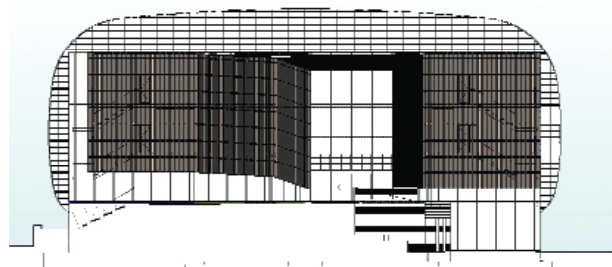


结构上的考虑要求对正面施用饰面要轻巧；西部红柏被选为补充该项目的公园式布景。木料涂上了白色粉料，与邻近浅色的砖砌公寓建筑混合在一起，确保冬季花园的内部和外部饰面一致。同时也对木料进行了处理，以符合防火规范。



景观美化的门廊通向建筑物，也通向各种公用设施，并为住户提供多种非正式聚会的机会。玻璃天窗与住宅单元的复杂几何图形相适应。

客户 HILLEN & ROOSEN PROJECTONTWIKKELING BV
 建筑事务所 TANGRAM ARCHITEKTEN
 结构工程 VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS
 总承包人 HILLEN & ROOSEN PROJECTONTWIKKELING BV
 摄影 OHN LEWIS MARSHALL



西立面图、红柏以黑色示意



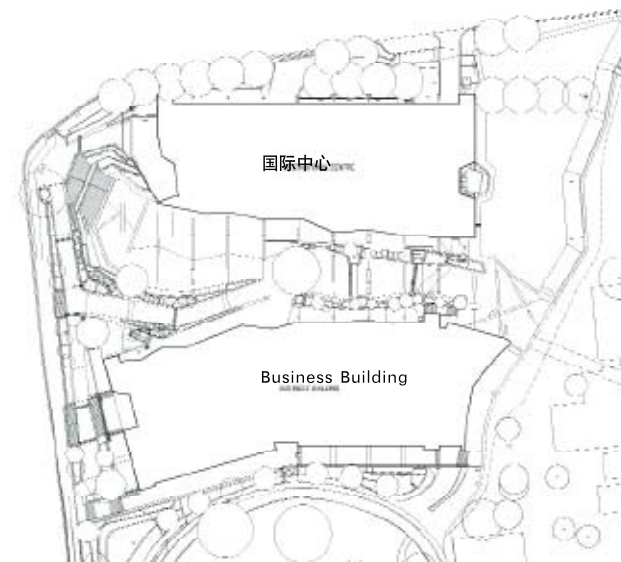
纵向断面



国际中心, 迪肯大学

澳大利亚维多利亚

本项目展示了位于澳大利亚维多利亚的迪肯大学的西部校园建设的第一阶段。该项目包括大约190,000平方英尺（17,500平方米）的教学设施、小餐厅、休息室、接待处、公用门廊休息室和灯光网球场。



总平面图

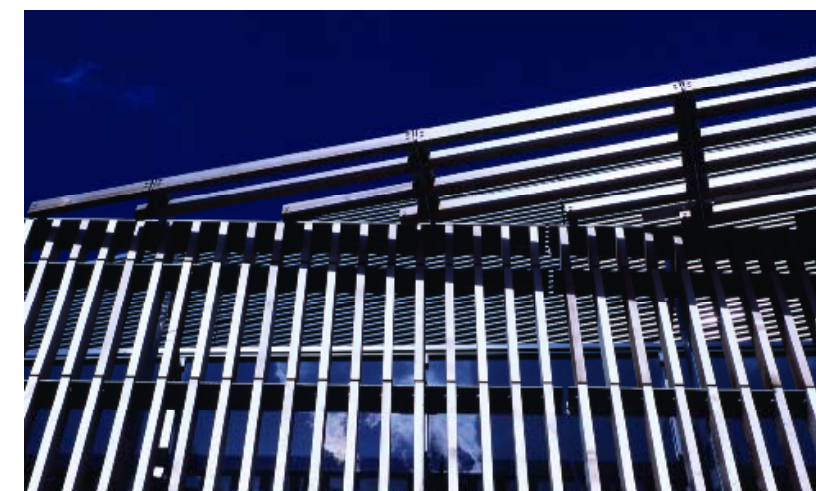


该大学想拥有这样的一幢建筑物：既能够充当里程碑，并为可持续性设计提供一个新的基准，同时又尊重并响应其环境。

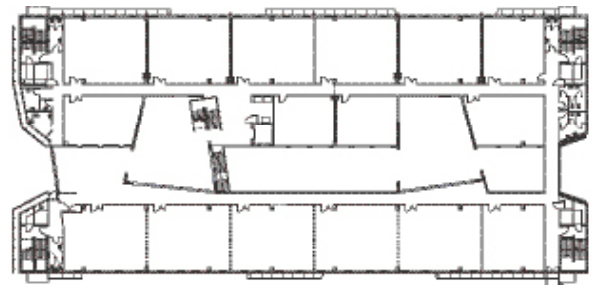
该设计包含了内部灯光球场以便让尽可能多的日光照进室内。东西走向和遮阳板的使用可以确保在夏日将热气降至最低，在冬季将热气增至最大。建筑物自然通风，空气通过混泥土地面结构时进行自然调节。

固定的面板化西部红柏百叶窗隔住和遮住东西走向的弧形正面，赋予建筑物一种形象而灵动的外观。这些板材还构建出一种双层正面系统，该系统有助于建筑物免受额外的热负荷。木材隔屏和室内百叶窗后面的玻璃内层之间的空隙用于被动通风，从而减少建筑物上的热负荷而无须花费额外的费用。

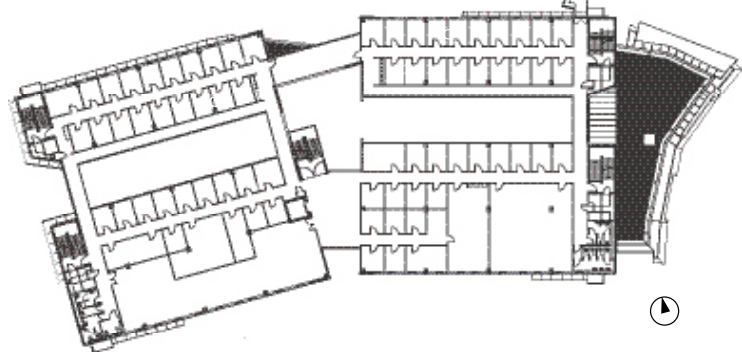
也可为舒适和经济的原因而选用西部红柏，可以将西部红柏装配进标准板材装置外，并且可以节约时间、保证质量和简化现场安装。



西部红柏隔屏对新国际中心的形象化建筑作出了贡献。在安装之前，事先对红柏组件进行预切、预钻，并将其装配进板材。



在东西立面图上，西部红柏隔屏靠着装有玻璃的正面，保护它们不受到日光的照射，并在隔屏和建筑物之间创建一个通风空间。

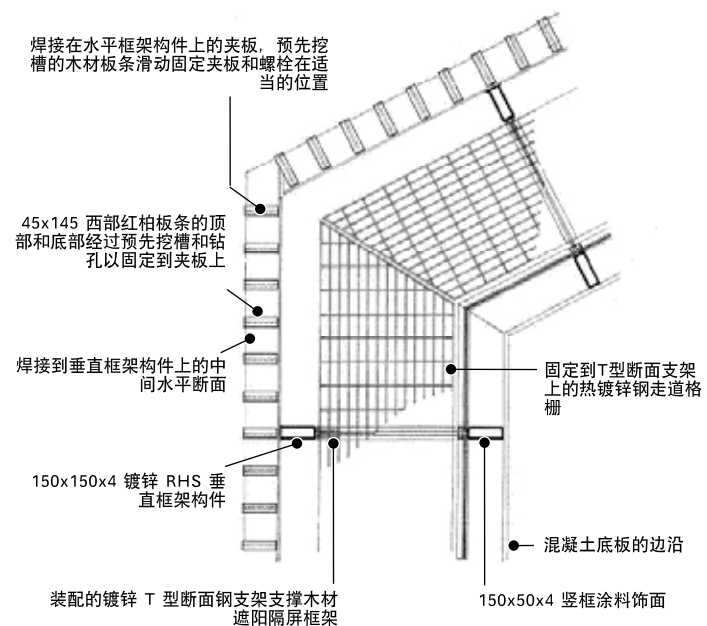


- | | | |
|-----------|--------|-----------|
| A 教室 | F 休息室 | K 会议室 |
| B 门廊 | G 办公室 | L 开敞式平面布置 |
| C 灯光球场 | H 电梯 | |
| D 前厅 | I 阳台 | |
| E 学生公共休息室 | J 未来扩建 | |

二楼平面图

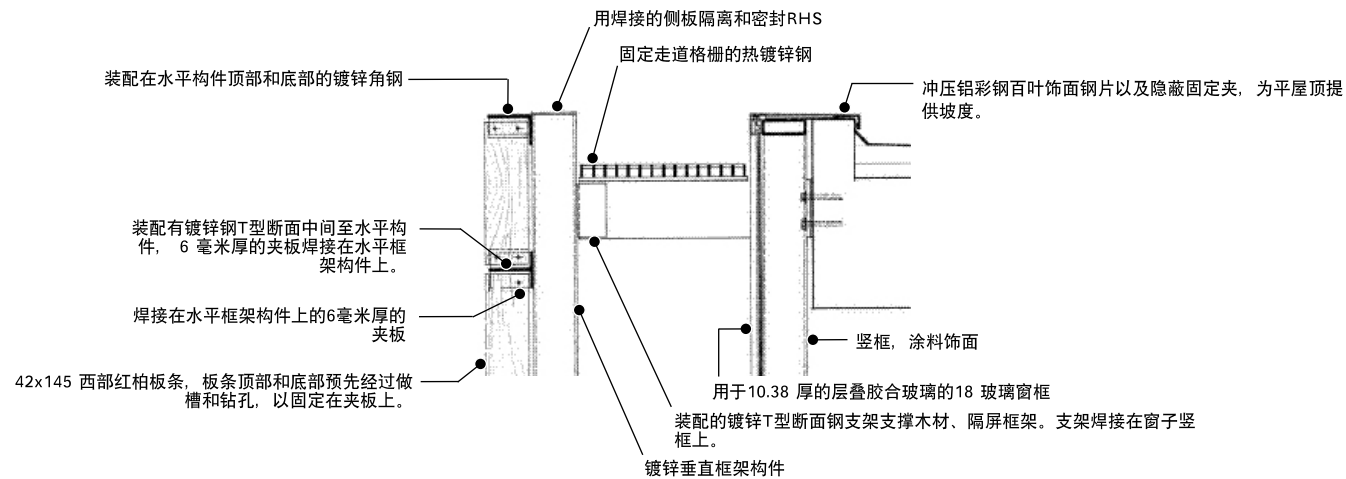
西部红柏的规格

等级: D clear
 外形: 顶部和底部有预钻孔的矩形板
 尺寸: 经过饰面的尺寸为 2x6英寸 (42 x 145毫米)
 固定: 用装入埋头孔的不锈钢螺钉固定在钢子框架上
 饰面: 天然



立面图详图、遮阳隔屏、室外走道和窗子

客户	DEAKIN UNIVERSITY PROPERTY SERVICES DIVISION
建筑事务所/室内设计师	H2O ARCHITECTS
结构工程	DEAKIN UNIVERSITY PROJECT DESIGN & CONSTRUCTION MANAGEMENT (PDCM)
机械/电气工程	WATERMAN AHW CONSULTING ENGINEERS (VIC)
成本控制咨询	WILDE & WOOLLARD
施工管理	DEAKIN UNIVERSITY PROJECT DESIGN & CONSTRUCTION MANAGEMENT (PDCM) AND WYCOMBE CONSTRUCTIONS
摄影	TREVOR MEIN



断面详图、遮阳隔屏和玻璃窗



西部红柏规格

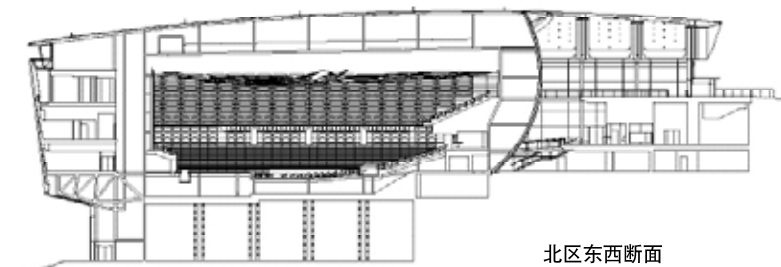
等级: NLGA A & Better Clear (垂直纹理)

外形: 定制圆边、加固舌榫

尺寸: 经过饰面的尺寸为 6英寸 (152毫米); 舌面 5/16" (8毫米); 厚度 (16毫米)

固定: 将不锈钢扒钉用于连续压缝条, 在榫中进行隐蔽固定

饰面: 合成罩漆



北区东西断面

获奖者 - 2008 西部红柏建筑设计奖 (赞助奖)

EMPAC - 实验媒体和表演艺术中心

美国纽约特洛伊



EMPAC位于纽约特洛伊的伦斯勒理工学院, 开办于2008年10月。该建筑既是适于表演艺术和科学的实验室, 同时也为视觉和听觉提供艺术级拟真环境。它包括一个音乐厅、三个表演工作室和录音室-

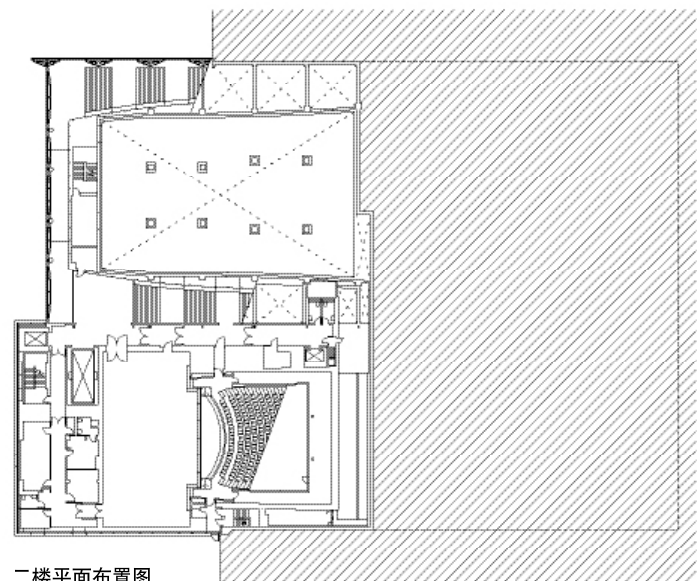
音乐厅是该建筑物的核心, 其外面是一个巨大的双曲木质壳, 外包层完全由西部红柏建成。线性英尺为15,000 (4,570米)的舌榫木板的材料源自不列颠哥伦比亚的可持续管理的森林。

材料运送到宾夕法尼亚州, 在那儿, 材料被再锯成适当的厚度, 空气干燥9个月。然后进行塑造成合适的外形以允许舌榫出现在曲面上, 并允许额外的移动, 因为在65英尺 (20米)高的墙上有120片木块成对角堆放, 并且需要容纳高至8英寸 (200毫米)的热和水分迁移。为进一步容纳墙中的应力, 结合点的设计包含了一个密合用砂模突条。

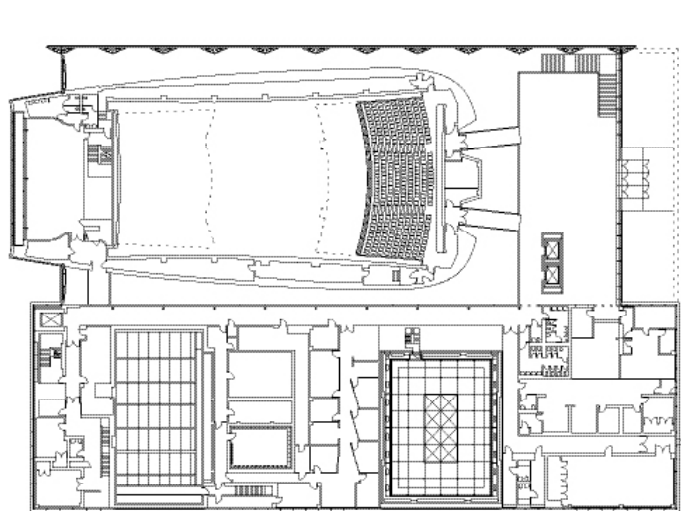
建筑物的中心部分是一个由雕塑双曲壳外包层包围的混凝土大厅, 双曲壳外包层完全由舌榫西部红柏木板构成。



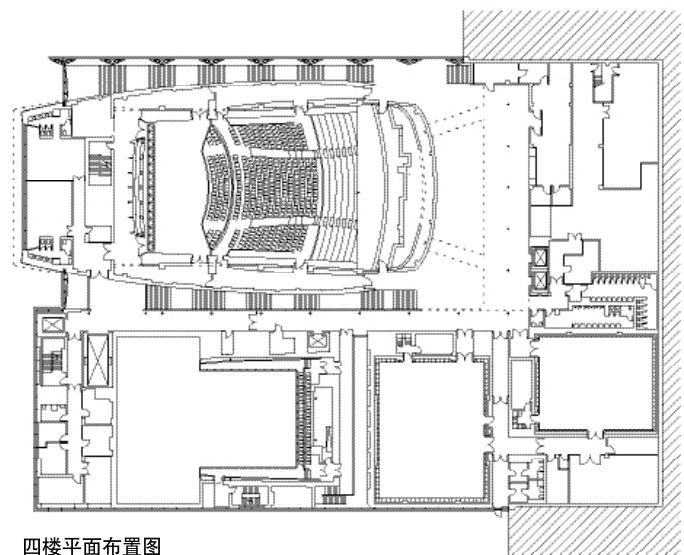
混凝土大厅的雕塑形式在建筑物的装有玻璃的矩形壳内清晰可见。西部红柏源自不列颠哥伦比亚的可持续管理的森林。



二楼平面布置图



六楼平面布置图



四楼平面布置图

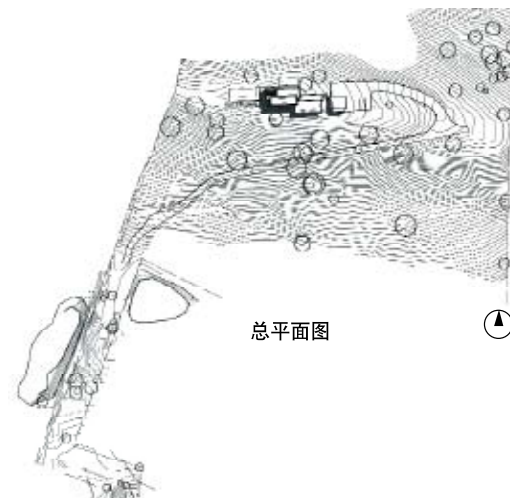
选择西部红柏的理由是它具有优良的技术性能特征，以及美丽的美学品质。EMPAC的木质外壳经历了一系列严格的火焰蔓延测试，并且西部红柏被认定为本来就属于所需的 B 类材质。

设计组在项目详图和施工方法方面与磨坊承包商进行了广泛的合作，磨坊承包商在项目开始时，构建了一个全尺寸的壳断面的实体模型，以允许设计组研发建筑详图以及最合适的机械紧固方法。



西部红柏木板事先成型以更好地适合双曲面。特别设计的接合点具有定制的外形和密合用砂模突条以保持表面的完整性，同时容纳预期的热和水分迁移。

设计建筑事务所 GRIMSHAW
 记录建筑事务所 DAVIS BRODY BOND AEDAS
 结构工程 BURO HAPPOLD
 施工管理 TISHMAN CONSTRUCTION
 声学 KIRKEGAARD ASSOCIATES
 戏院咨询 FISHER DACHS ASSOCIATES
 西部红柏分包商 ARCHITECTURAL WOODWORK INDUSTRIES
 西部红柏饰面 S & S MOLDING COMPANY



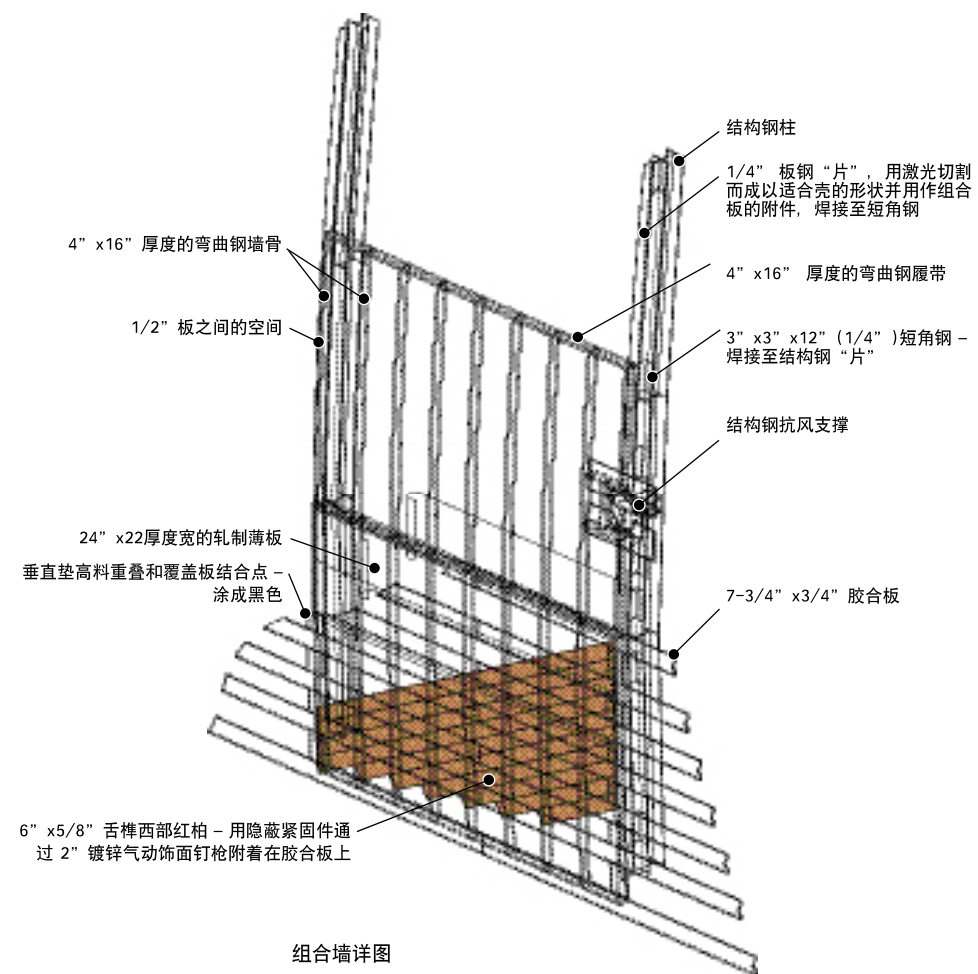
总平面图

获胜者 - 2008西部红柏建筑设计大奖 (贡献奖)

哈得孙河 - PANOS HOUSE

美国加利福尼亚希斯伯格

这幢2,900平方英尺 (270平方米) 的度假屋为居住在旧金山的客户提供一个在酒乡中心地带的宁静家庭度假地。



组合墙详图



西部红柏规格

室内和室外

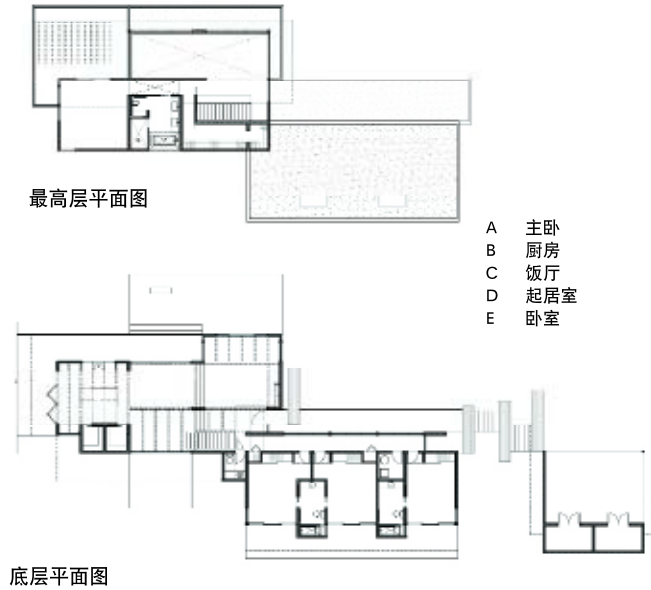
等级: 优质级、西部红柏清材

外形: 舌榫直角边 (室内) 和 V 型槽 (室外)

尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x4英尺 (19x89 毫米)

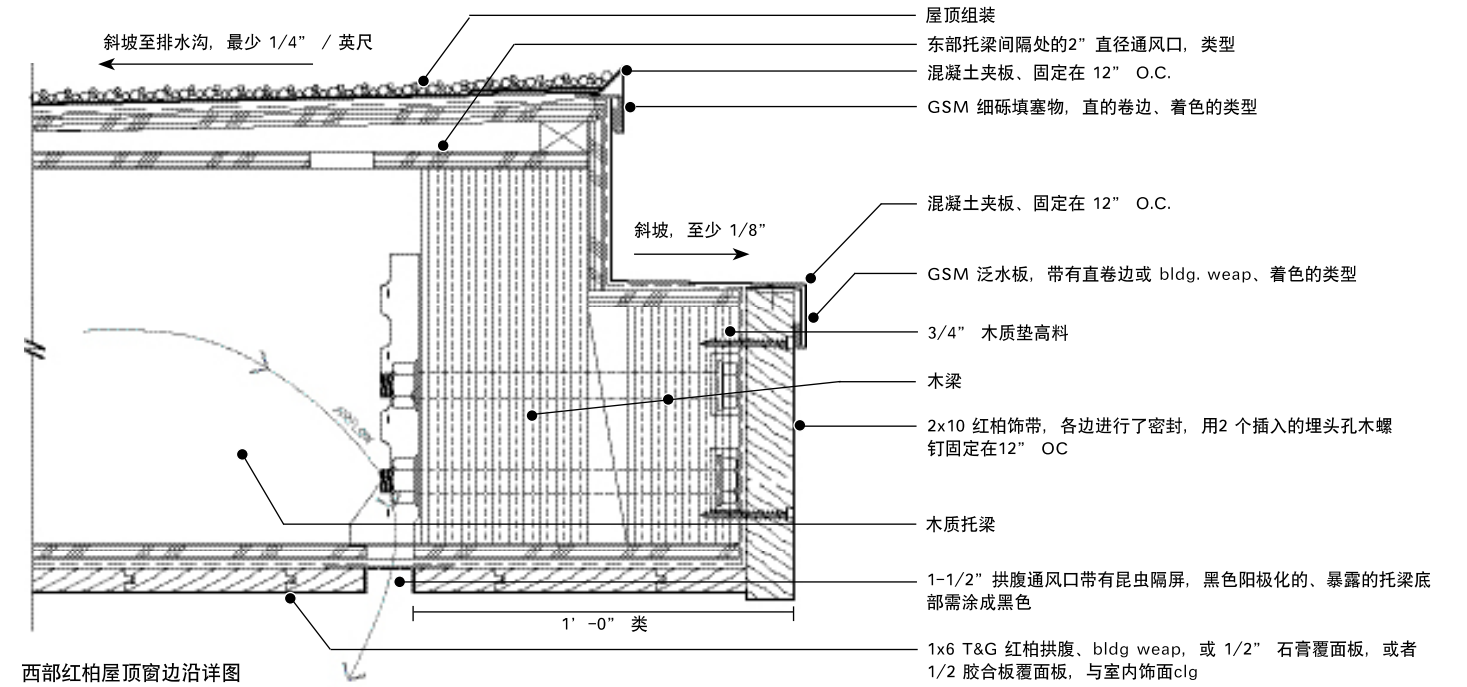
紧固方法: 采用暗钉

饰面: 2 层半透明的高固形物醇酸树脂饰面, 天然浅色 (外面), 抗紫外线 (室内)



该房屋坐落在一座修长的小丘上, 边界长满了道格拉斯杉、玛都那木 和长成的橡树, 在此可看到干涸的溪谷至北部的景色。

暴露的胶合板梁和其他的木质构件为其他室内饰面的简洁线条和浅色提供一种温暖而有纹理的对比。室外的挑檐底面用西部红柏饰面, 将调色板延伸至室外景观。

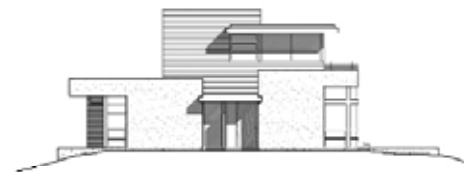


西部红柏屋顶窗边沿详图

房屋坐落在一个修长的山丘上, 在那处9英亩 (3.6公顷) 的山腰房产上。这个山丘, 东西走向, 东边、南边和西边长满了道格拉斯杉、玛都那木 和长成的橡树, 在此可对干涸的溪谷 至北部的景色一览无余。

这座度假屋由两个平行的翼型建筑物组成, 这两个翼型建筑物彼此略微倾斜, 以构建出一个线性庭院。东翼包含孩子们和客人的卧室, 而西翼包含一楼的公共空间和最高层的主卧。一个大型、两层高带有天窗玻璃的建筑产生一种激动人心的与几乎水平的设计垂直的对比, 并且让室内沐浴在自然光中。





东立面图



北立面图

室外调色板由各种耐久互补材料组成，包括灰色的构成整体所必需的粉饰灰泥、上了银色的铝外包层窗户以及清材饰面的 1x4 西部红柏木板。红柏既增强了设计的温暖感，又反映了度假屋的环境。

作为室内的特征构件，西部红柏还应用于拱腹、屋顶、悬挑和格架。与暴露的胶合板梁结合时，这些天然的木质构件有助于将视野延伸至室外，使室内和室外的空间界限变得模糊。



南立面图



西立面图

该屋子分为两个横向的翼型建筑，互相略微倾斜，以构建出一个线性庭院。



客户	LEIGH HUDSON AND CHRIS PANOS
建筑事务所	SWATT ARCHITECTS
结构工程	YU STRANDBERG ENGINEERING
总承包人	KASTEN BUILDERS
WRC 供应商	GOLDEN STATE LUMBER
摄影	RUSSELL ABRAHAM PHOTOGRAPHY

获胜者 - 2008 西部红柏建筑设计奖（贡献奖）

入口建筑， 马林村日校

美国加利福尼亚州CORTE MADERA

虽然它的面积仅为 9英尺x36英尺（2.7米x11米），但是这所学校对这一新入口建筑充满期望。

这幢建筑物计划中仅有两个需求：供孩子们等候父母和存放体育用具；然而，该建筑理解为有更广泛的用途，使其成为总立面图中基本的组成部分。

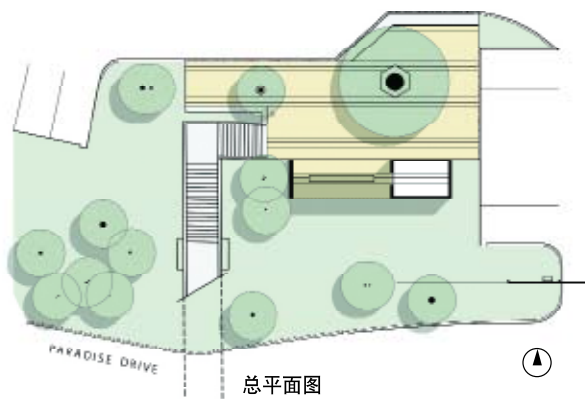
该建筑物旨在从实体上和象征性方面作为学校的到达点，学校位于停车场和陡坡的路对面。建筑样式简单，使其呈现出一种形象而朴素的街道仪态，定位了另一边的木质建筑物的巨大校园。

木质框架和护墙板似乎是这幢建筑的天然选择。1x6的水平护墙板以及定制打磨过的 v 型槽是建筑事务所最近竣工的另一个项目剩下来的。

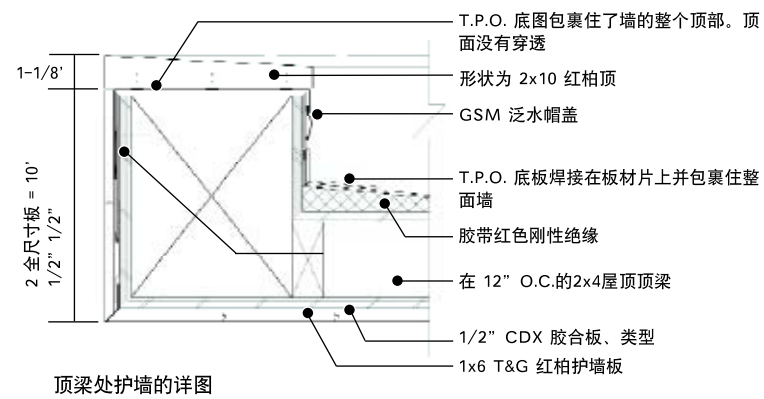
木板用半透明的染色剂饰面，该染色剂允许自然色彩差异以使整个表面充满生气。没有明钉，因为这会引起正面上不必要的排序。相反，在护墙板的整个面上钉暗钉，并且错开的垂直结合处设置在该区域，进一步增强了木料的自然形式。墙角的内六角头螺钉 仅固定斜切板。

为保持这种棱镜样式的简洁线条，详细选用西部红柏进行，以覆盖通常的金属护墙泛水板。唯一可见的紧固件是暴露在斜接墙角处的内六角头螺钉





总平面图

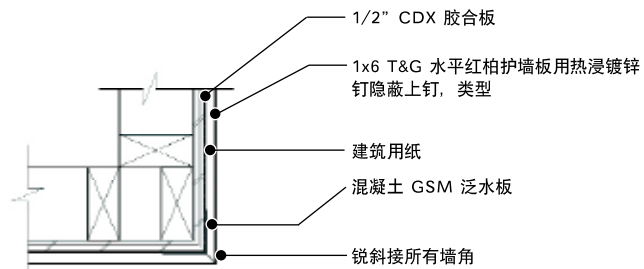


顶梁处护墙的详图

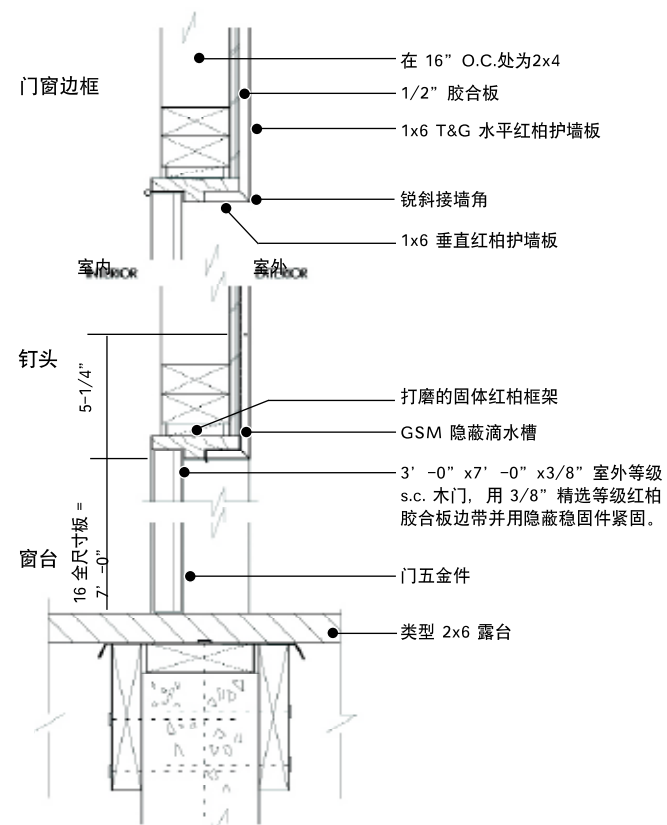


平面布置图

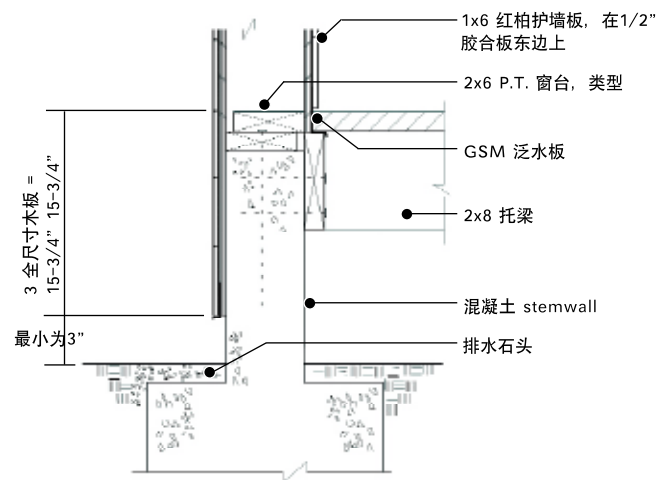
A 等候处
B 储藏处



墙角处典型护墙板详图



门的详图



窗台详图



西部红柏规格

等级: NLGA A & Better Clear

外形: 定制 V 型槽

尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x6英寸 (19x140毫米)

固定: 在斜接墙角处的遮盖钉、内六角头螺钉

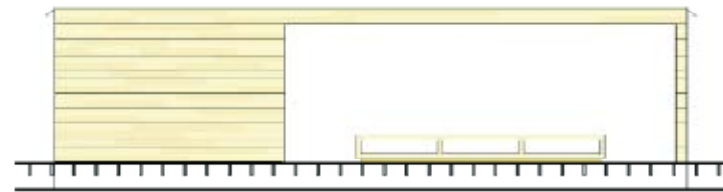
饰面: 半透明染色剂



构思为一个整体性的矩形体, 在其中入口已经切入, 入口建筑呈现街道的面貌, 掩饰了其适中的规模。墙覆面用暗钉紧固以便不会破坏室外表面的连贯性。

西部红柏墙覆面与错开的接合处放置在一起，用半透明的染色剂饰面，该染色剂允许在颜色和纹理方面的自然变化显露。

客户 MARIN COUNTRY DAY SCHOOL
建筑事务所 MARK CAVAGNERO ASSOCIATES
结构工程 JON BRODY ENGINEERS
景观工程 MICHAEL PAINTER ASSOCIATES
总承包人 KELLY PACIFIC
项目/施工经理 ATC PARTNERS
摄影 TIM GRIFFITH PHOTOGRAPHY



立面图

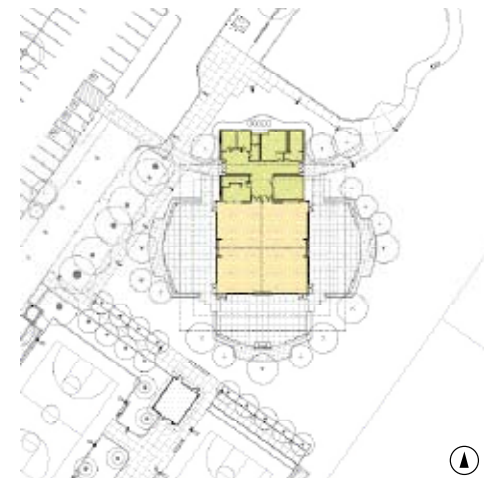
有必要详细选用屋顶边缘，以便遮盖传统的金属片以适合红柏护墙板，这允许建筑物以一种更具雕塑性的、更诗意的方式面向蓝天。



获胜者 - 2008 西部红柏建筑设计奖
DESIGN AWARDS (JURY AWARD)

柑橘纪念公园 文娱中心

美国加利福尼亚州旧金山

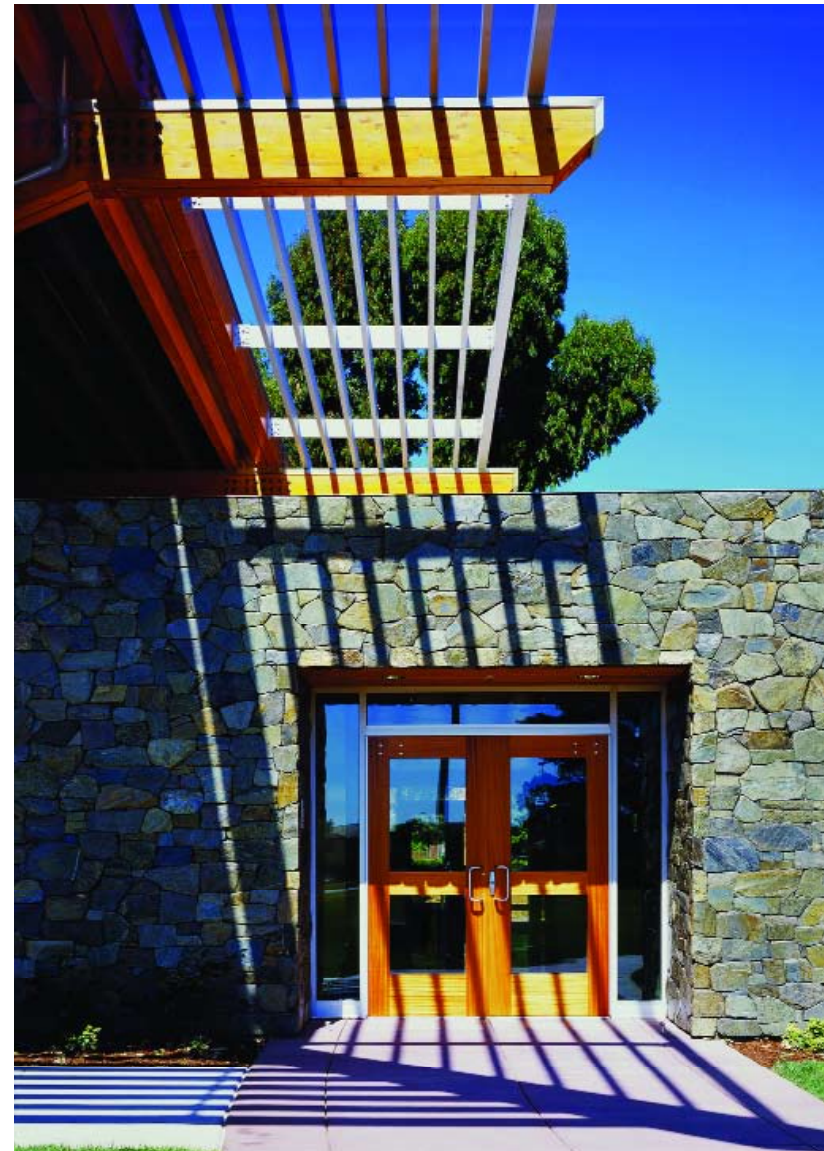


总平面图

柑橘纪念公园对于南旧金山的居民来说是最重要的公共文娱建筑。

这幢面积达6,400平方英尺（600平方米）的新文娱建筑四周是足球、野餐、篮球及其他户外娱乐设施。中心项目要素是一个通风良好、灯光明亮、多用途活动室，该活动室的三面有窗，窗子开在周围的露台上，在室内和室外创造出一种无缝连接。

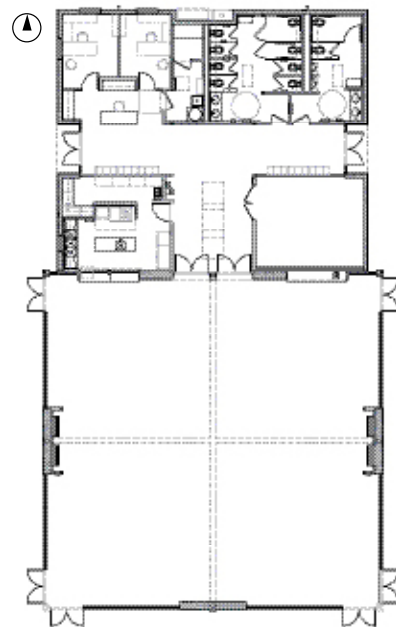
这座文娱建筑被设想为公园的亭子，由两个简单而截然不同的矩形建筑物组成：一个大的浅色的几乎透明的建筑物，罩住活动室，其大面积的玻璃旁边是西部红柏和黄柏；相比之下，另一个建筑物相对较小，几乎全由玄武石的固体块组成。较大建筑物的屋顶使建筑物的水平状态更加突出，较大建筑物的成对胶合层木屋顶构架悬臂在有围墙的底座之上，以提供有盖的户外露台区域，使得构架顶部木纹和遮阳框架延伸到更远处。



新的亭子呈现为持久耐用的自然材料组成的调色板，这些材料包括西部红柏、黄柏和玄武石。

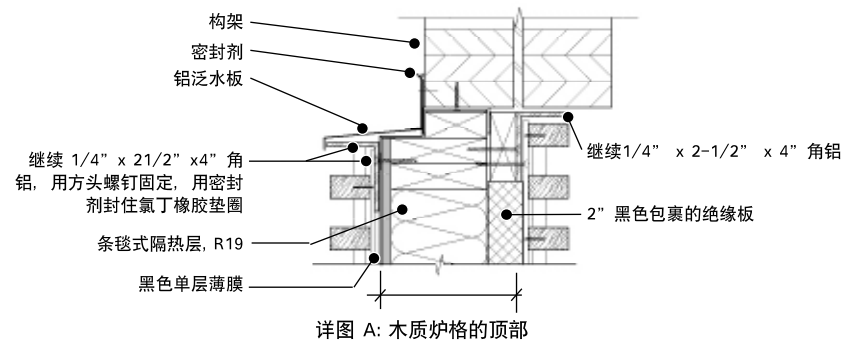


- A 办公室
 - B 接待处
 - C 门厅
 - D 储藏室
 - E 储藏处
 - F 厨房
 - G 活动亭
- 建筑的平面图

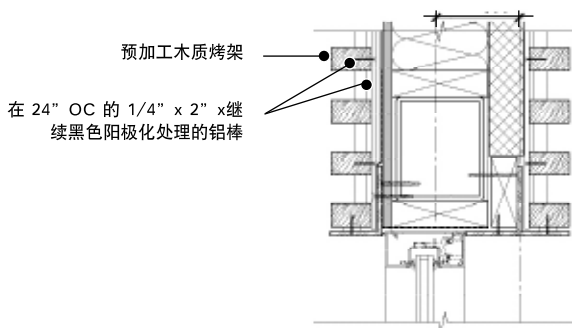


设计组想要该项目具有绿色特点以为该建筑赋予强烈的建筑表现。在这方面，最重要的是项目的位置处于适于最佳的朝阳方位。深色的悬垂物和遮阳伞，以及充足的避免日晒的开窗设计提供自然光和景观。

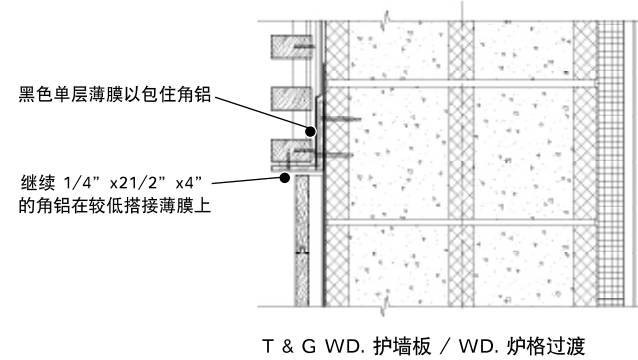
亭子的简洁线条和简单的几何形状使其成为周围花园的一个自然中心点。两个矩形建筑物中的较大的一个呈现为透明的玻璃盒；较小的几乎全由牢固的玄武石体构成。



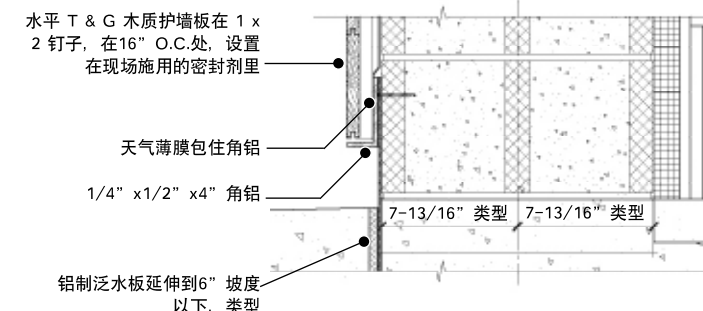
详图 A: 木质炉格的顶部



详图 B: 窗框上槛的木质炉格



T & G WD. 护墙板 / WD. 炉格过渡



底层详图护墙板



西部红柏规格

等级: NLGA A & Better Clear

外形: 矩形扶手, 暗榫

尺寸: 1-1/4英尺x 2-1/4英尺 (32x58毫米) 扶手, 在 3英寸 (76毫米) 的中心

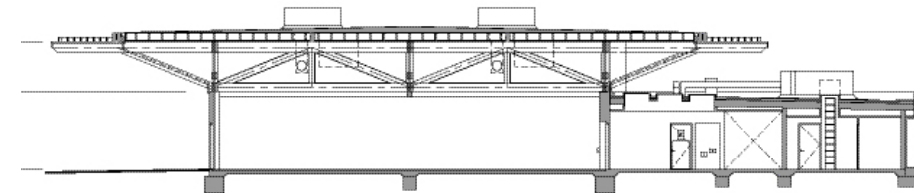
1/2 英寸 (13毫米) 的暗榫在 12英寸 (305毫米) 的中心

固定: 整个支撑物固定到有8个螺钉的结构上

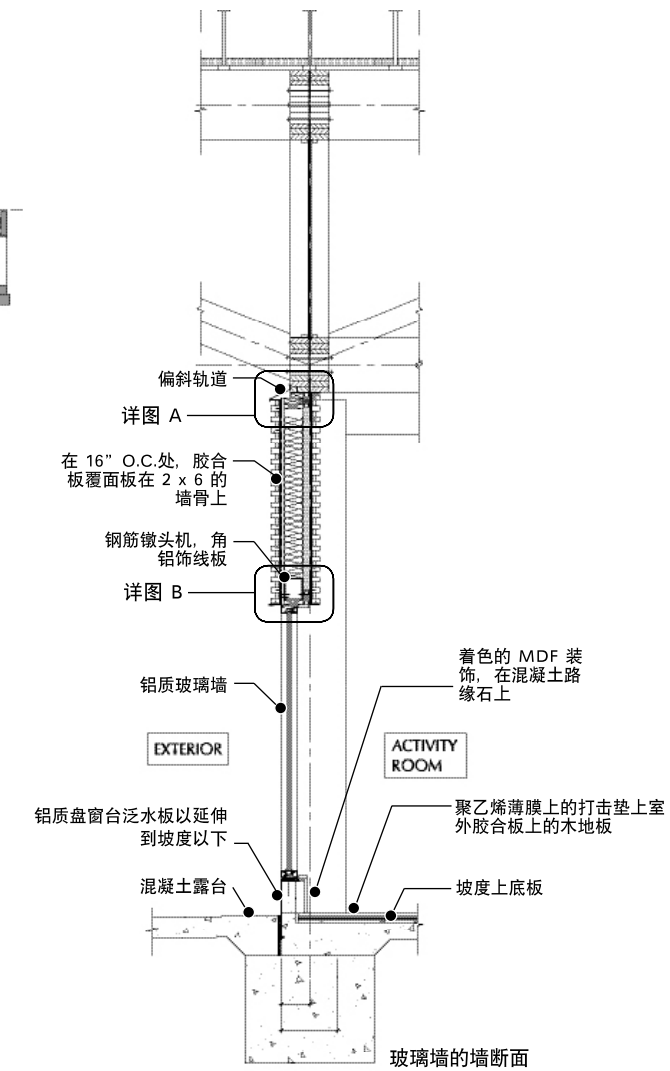
饰面: 透明聚氨酯



这些简单的结构以美丽而持久耐用的自然材料呈现, 唤起一种优质而永久的感觉, 而这正是主要的设计目标。西部红柏格栅提供防水墙的同时也在视觉上突出了建筑物的轻盈、透明和水平感。望向新建的亭子、或者从新建的亭子往外望去, 都可以感觉到亭子是公园的活动中心。



断面



屋顶悬垂物界定了室内和室外的过渡区域, 而西部红柏遮阳屏勾勒一种与景观的视觉连接。浅色的木质结构停悬在玄武石构筑的实心地基上。

客户 CITY OF SOUTH SAN FRANCISCO
 建筑事务所 MARCY WONG AND DON LOGAN ARCHITECTS
 结构工程 UMERANI ASSOCIATES
 机械工程 MDS
 电气工程 INT-ELECT ENGINEERS
 景观建筑事务所 GATES & ASSOCIATES
 总承包人 RODAN BUILDERS
 摄影 BILLY HUSTACE PHOTOGRAPHY;
 SHARON RISEDORPH



建筑的平面图



- A 走廊/接待处
- B 会议室
- C 婚礼租赁
- D 游客中心
- E 礼堂前厅
- F 礼堂
- G 水池
- H 净化群落生境
- I 雨水集蓄处

获胜者 - 2008 西部红柏建筑设计奖评审团大奖

王后植物园游客和管理中心

美国纽约皇后区



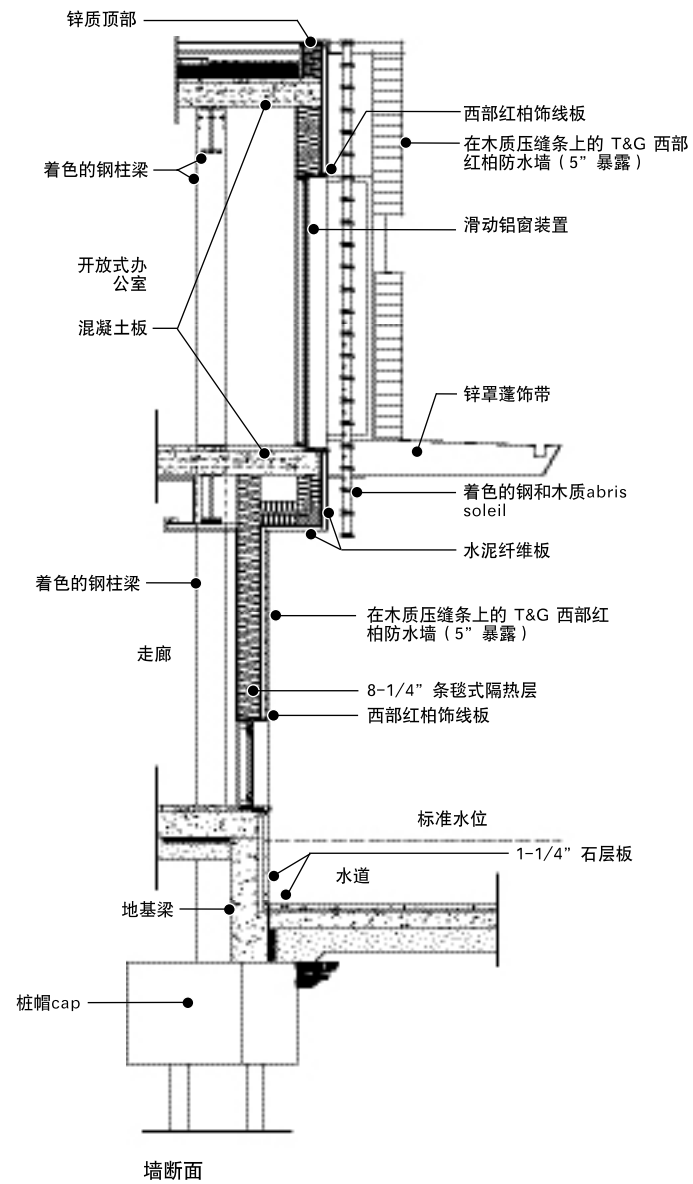
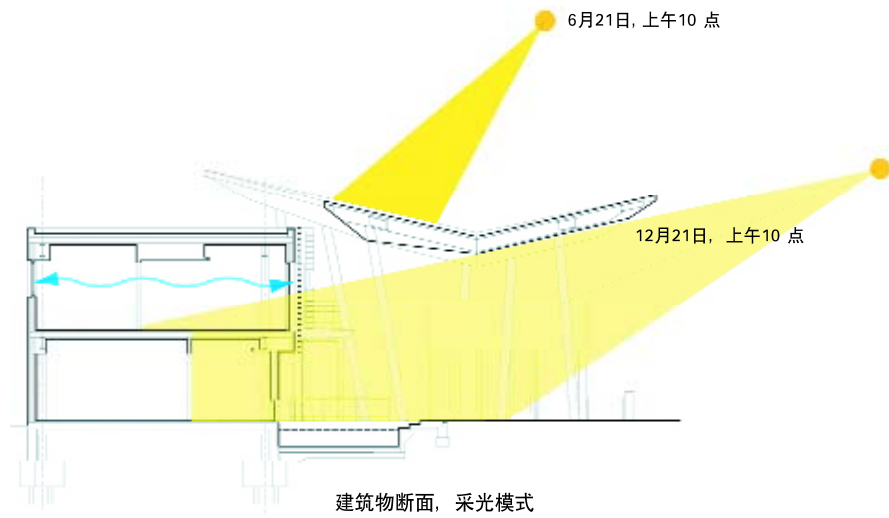
女王植物园是探索美国王后县多民族杂居社区之一的植物和文化的枢纽地方。新建的王后植物园游客和管理中心是实现花园使命的扩建建筑，该花园旨在证明维护环境的同时，颂扬人类和植物之间的文化联系。

从工程的开始，可持续性的原则就引导整个设计过程。水作为所有文化中重要的自然要素在整个景点重新引入，将建筑与景观统一起来。

该中心由三个互相连接的空间构成，一个有着引人注目屋顶天篷的前院，一个中心接待和管理建筑，其外包层为西部红柏，以及一个礼堂，该礼堂与景观融为一体，其上面是倾斜的绿屋顶。其他的可持续性元素包括太阳能电池板、地热系统、灰水和雨水管理系统。用于建筑的木质产品在可能的情况下，经过区域性鉴定、回收、重复利用和收获/生产。西

该中心由三个互相联系的部分组成，这三个部分是：一个其屋顶天篷引人注目前院；一个中心接待和管理建筑，其外包层为西部红柏；一个礼堂，与景观融为一体。





客户 QUEENS BOTANICAL GARDEN
 建筑事务所 BSKS ARCHITECTS LLP
 结构/土木工程 WEIDLINGER ASSOCIATES
 机械/电气工程 M-E-P DESIGN
 环境建筑咨询 VIRIDIAN ENGINEERING ENVIRONMENTAL, LLC,
 景观建筑事务所 ATELIER DREISEITL
 总承包人 STONEWALL CONTRACTING CORPORATION
 摄影 JEFF GOLBERG/ESTO

作为许多文化的重要象征之一，水一直被有意识地以多种方式再采用。其他重要的元素包括光线 - 由隔屏仔细地过滤和控制，以及泥土 - 构成礼堂的绿色屋顶。



西部红柏规格

等级: NLGA A & Better Clear (垂直纹理)
 外形: 舌榫
 尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x6英尺 (19 米x140毫米)
 固定: 用隐蔽螺钉固定到垂直压缝条上
 饰面: 砂纸打光以适合清材饰面

施用天然材料（比如西部红柏），以及选择与周围环境相和谐的形式，将该可持续的设计建筑与公园环境融为一体。

西部红柏属于国内生产的木材，因其性能良好，美观大方而被选用。红柏持久耐用、性能稳定，并且会随着时间的流逝而晒干，在周围花园景观中反映季节的变迁。

该工程不仅旨在保护和产生能源，同时还将中心本身作为游客的教学工具。新建筑物通过利用自然资源产生能源并通过设计降低能耗。交互性的触摸屏展示的内容、旅游线路和工房允许游客实时体验和监控建筑物的太阳能和地热系统。照明系统传感器自动调节到自然光状态及占有空间的水平。可开关的窗户允许所有室内空间得到自然通风。与大小和类型相似的典型建筑物相较，新建的整个王后植物园游客和管理中心将极大地节约能源成本，并将成为居住和建筑物与环境和谐统一交互作用的典范。



立面图



烈治文门 住宅区

加拿大不列颠哥伦比亚维多利亚

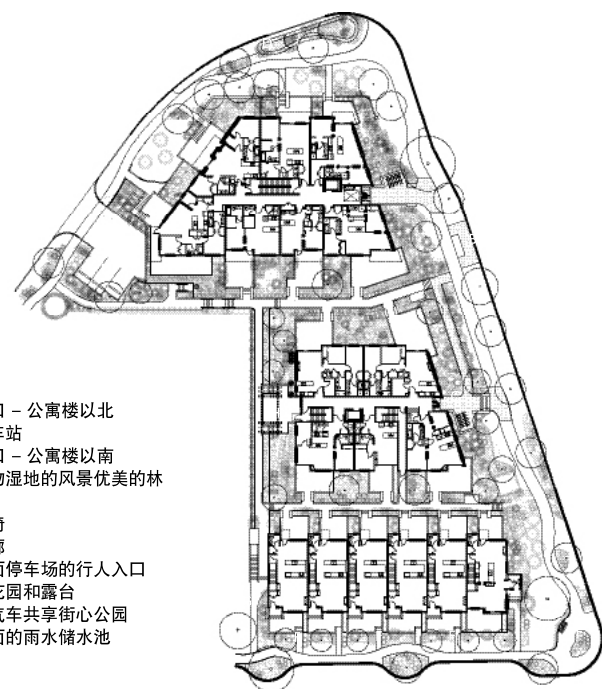
该项目位于街道的交汇处，街道盘旋环绕于邻近的小山，这些小山位于不列颠哥伦比亚维多利亚近郊，该地区处于现有单个家庭住宅区以及更为机构化规模的护养院、办公室和小型购物中心的边界。

该地点和各设施相混合的几何形状创建出一种多种规模、材料和建筑朝向的环境设置，在其中公共和私人领域之间的相互关系最为重要。

该项目分为三幢独立的建筑物，4层楼和一排两层楼排屋的公寓。这些位于倾斜地段的建筑的规模不同，布置精妙，有助于一边邻近的机构建筑向另一边的独立家庭住宅过渡。从公共领域望去，建筑形式与该地点的三角形状极其契合，因此界定了街边。建筑物之间的人行道，勾勒出半私密的庭院，将各建筑物分隔开来，因此减轻了该新建建筑物产生的视觉影响。



方位图



- A 主要入口 - 公寓楼以北
- B 公共汽车站
- C 主要入口 - 公寓楼以南
- D 带有生物湿地的风景优美的林荫大道
- E 公共座椅
- F 排屋门廊
- G 通向地面停车场的行人入口
- H 共享的花园和露台
- I 游客和汽车共享街心公园
- J 车道下面的雨水储水池

总平面图/ 底层平面图



托峨山下有一个山脚公园，长有独特的盖瑞橡树和杨梅树。该建筑位于托峨山西部斜坡上，其设计与自然环境的颜色和特征相协调。建筑物基石外面为本地石头，建筑物的上部为西部红柏护墙板。

该项目采用木材，是因为其经济而美观，同时也环保，包括能耗降低、二氧化碳排放减少。外墙详细设计为通风的西部红柏防水组合外包层，护墙板用紧密连接的元件安装在暴露板的打磨过的另一面。紧密连接的元件制造出一种平直表面，该表面赋予建筑物一种更为优雅，更为现代的表达。



不仅在设计和建筑物的具体施工中小心翼翼，在周围空间的设计和施工中也特别小心。小径大体反映了邻近社区现有的想要线路，构建出穿越该地区的一条公共路径。

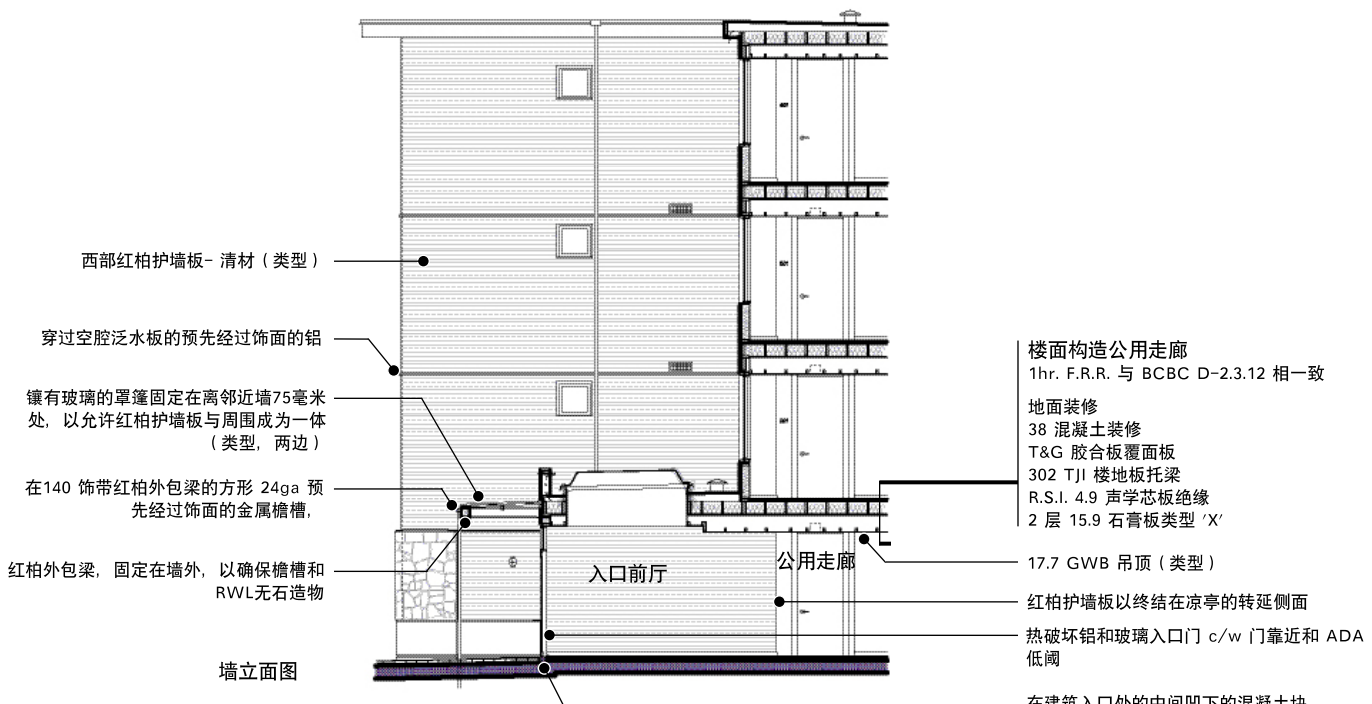
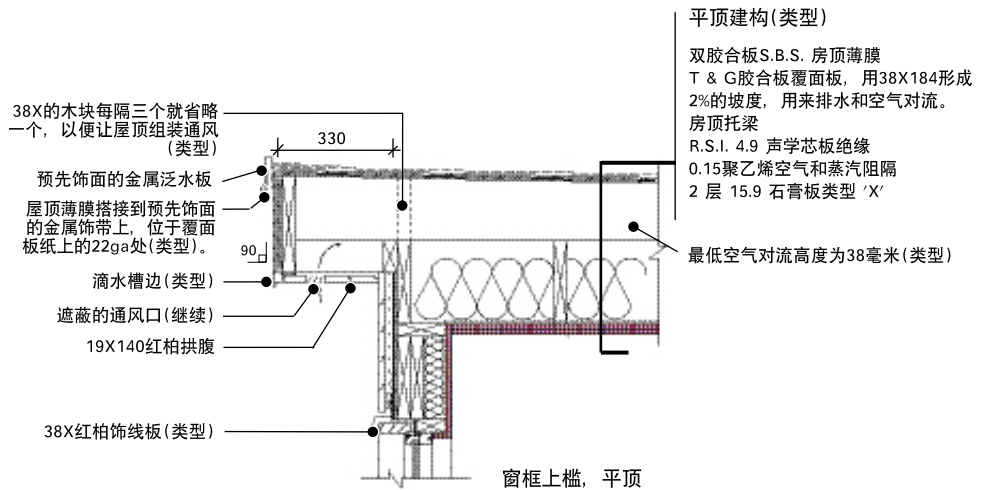
新开发区包括不同高度的公寓和排屋建筑物，形成机构和住宅社区规模的过渡，所有结构的外层均为西部红柏。



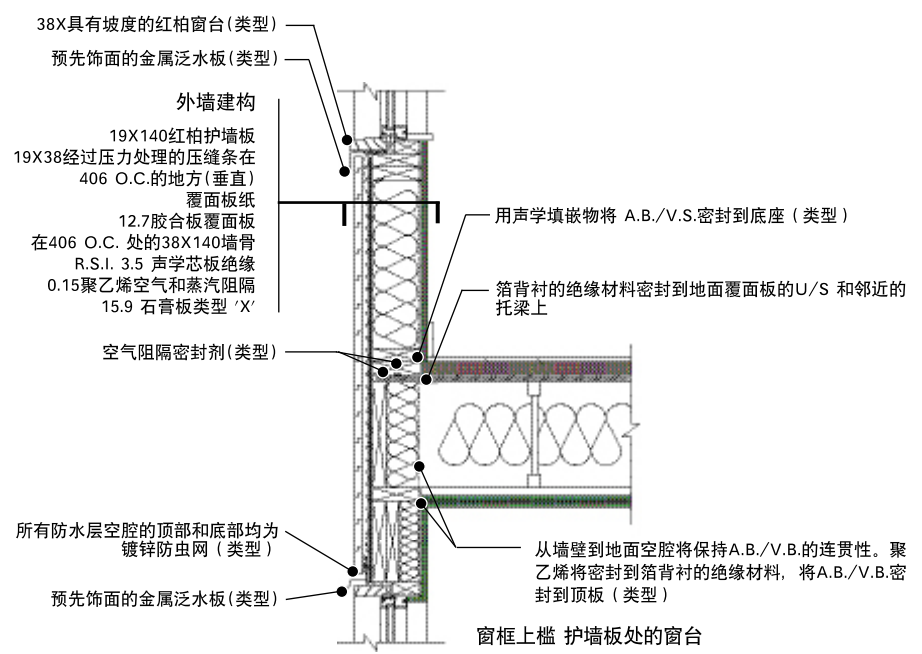
一楼建筑平面图

- A 入口
- B 隔间和食堂区域
- C 厨房
- D 起居室和餐室
- E 化妆室
- F 大厅
- G 卧室
- H 主卧室
- I 客房卫生间
- J 衣帽间

底楼建筑平面图



安装了西部红柏墙覆面, 背面朝外, 这样就形成了一种平滑而且紧密连接的外观, 与临近单位建筑的平实而又自然而然的处理保持一致。



西部红柏规格Siding and Soffits

- 护墙板和拱腹**
- 等级: R-List # 2 Clear
- 外形: 舌榫V接合式 - 安装时背面朝外
- 尺寸: 经过饰面的尺寸为 1x6英寸 (19x140 毫米)
- 固定: 隐蔽钉
- 饰面: 半透明染色剂
- 其他**
- 排屋装饰花格: 经过饰面的尺寸为 1x2英寸 (19x38毫米)
- 水平, 经过饰面的尺寸为 1x1英寸 (19x19毫米) 垂直物
- 饰线板: 经过饰面的尺寸为 1x2英寸 (19x38毫米)
- 窗户挡板和窗台: 经过饰面的尺寸为 2x 材料 (38毫米)
- 镶有玻璃的罩篷托梁和 饰带: 经过饰面的尺寸为 2x6英寸 (38x140毫米)





客户
建筑事务所

RICHMOND GATE PROPERTIES INC.
D' AMBROSIO ARCHITECTURE +
URBANISM

结构工程
机械工程
电气工程
建筑物外壳
景观建筑事务所
总承包人
摄影

JOHN BRYSON AND PARTNERS
AVALON MECHANICAL CONSULTANTS
TRIUMPH ENGINEERING CONSULTING
CHATWIN ENGINEERING
LADR LANDSCAPE ARCHITECTS INC.,
HOMEWOOD CONSTRUCTORS LTD
照片 1、2、3、5、6由 JONATHAN
TAGGART 摄影

摄影

照片 4 和 7 由 D' AMBROSIO
ARCHITECTURE + URBANISM

图书馆坐落在邻近惠斯勒村庄最大公园的斜坡上，在此可以看到附近连绵的群山。木材和石材的使用将该现代化结构与周围环境及该村最传统的建筑连接起来

惠斯勒公共图书馆

加拿大不列颠哥伦比亚惠斯勒

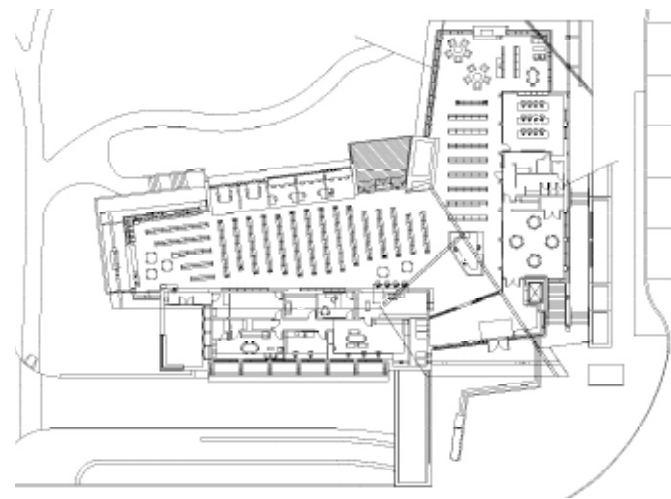
惠斯勒的度假胜地市政府坐落在不列颠哥伦比亚温哥华的崎岖不平的海岸山脉北部。其新建的15,000平方英尺（1,400平方米）图书馆于2008年竣工，提供了一种艺术级别的设施，呈现了一种新型公民文化，因为这是市政府唯一的公共图书馆。该项目希求将书中描绘的想象感、沉思、社区与自然环境的庞大规模结为一体，同时提供一种新的山地建筑设计的方法。

进行指定，以确认其位于现有社区入口的位置，烈治文门住宅区提供了一片中等密度的新开发地，该开发地既与其自然环境相协调，又与邻近社区相适应



红柏外包建筑物坐落在本地石建成的基座上。相同材料用于排屋的侧视图上，在颜色和特征上互相补充。朴素的红柏表面，以及从视觉上连接到附近托峨山的岩石上。





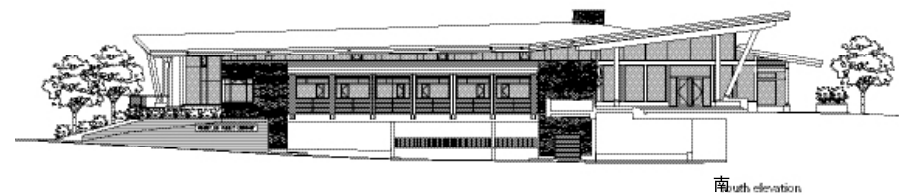
- Ⓐ A 入口门廊
- B 借阅台
- C 赞助服务
- D 员工室
- E 小组研究室
- F 室外阅览室
- G 多用途房间
- H 办公室

建筑的平面图

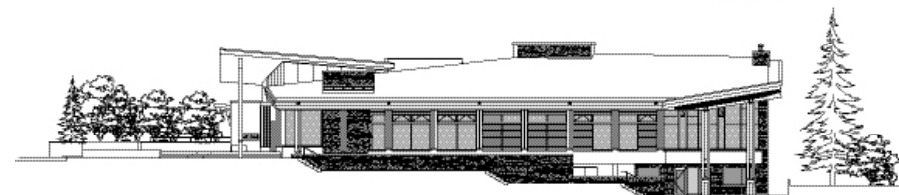
建筑物的形式与太阳方位及其地理状况相适应，与惠斯勒的“山村卷”的城市边缘、邻近木质公园及远处的群山相协调。乡土型板形混凝土和玄武石墙覆面用于主要的垂直构件（如壁炉和电梯中心），以将该建筑固定在山上相应的位置，而 WRC 墙覆面和饰线板用于为这些元素提供温暖的对比，以及将该建筑与本村庄的更传统的建筑物相连接。

北立面图上，阅览室周围采用斜的护墙板，以创建出一种有助于沉思和学习的舒适感，而在西立面图上，采用了一个带有窗侧的较大定制外形槽形护墙板，借以提供一种与阅览室里胶合板梁柱相关的规模。在停车楼和公用楼梯

狭窄的屋顶设计用于保留雪，在建筑物的入口处，屋檐朝上翻转以防止意外的脱落。带有考虑周到的销连接的倾斜胶合层木支柱优美地显示如何将雪及其他荷载运载至地面。



南立面 elevation



主要的街道立面图

东





客户
建筑事务所

结构工程
机械工程
电气工程
景观建筑事务所
总承包人
摄影

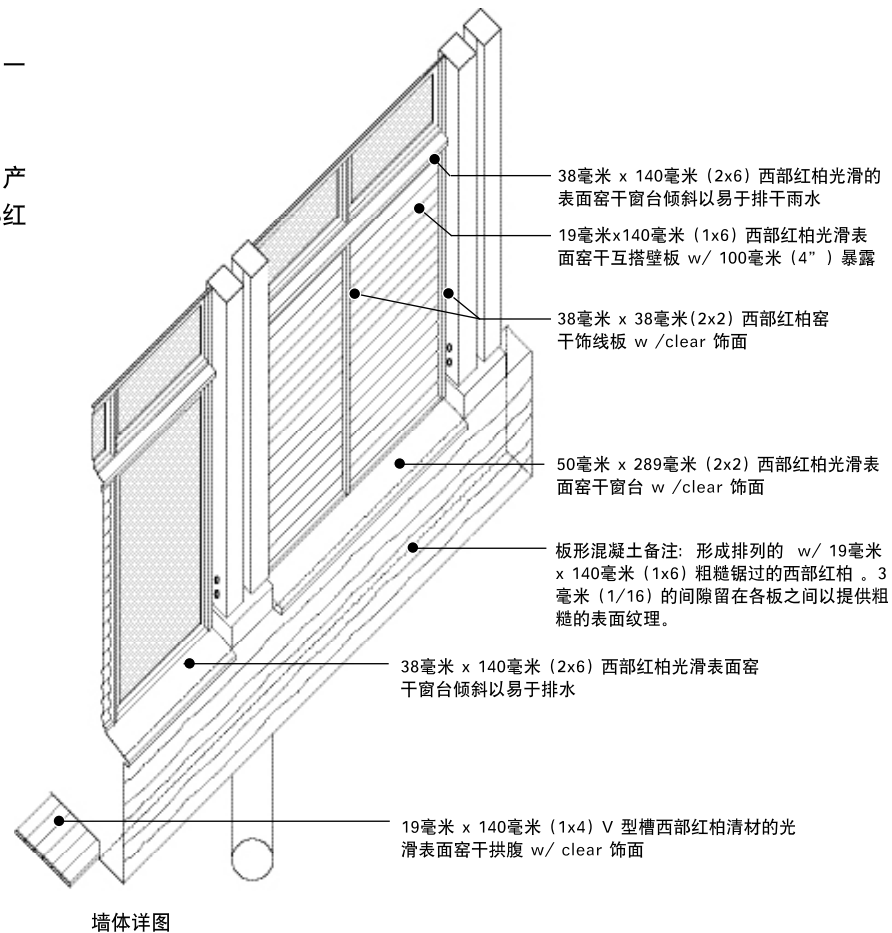
RESORT MUNICIPALITY OF WHISTLER
HUGHES CONDON MARLER
ARCHITECTS

FAST + EPP STRUCTURAL ENGINEERS
STANTEC ENGINEERING
ACUMEN ENGINEERING
PHILLIPS FAREVAAG SMALLENBERG
WHISTLER CONSTRUCTION COMPANY
NIC LEHOUX, MARTIN TESSLER



处，一个V型槽的红柏挑檐底面用于公共区域以构建出一种热情的氛围。

最后，西部红柏含有自然防腐剂，且西部红柏为本地出产的材料，这些事实使得为该可持续性推动项目使用西部红柏的决定变得轻而易举。



西部红柏用于停车场入口处的拱腹，以及用于建筑物大多数部分上面的墙覆面。坚固的铁杉吊顶为室内带来木质的温暖，室内同时也享有良好的采光，对邻近公园的景色也一览无余。

西部红柏规格

护墙板：

等级：NLGA A & Better Clear

外形和尺寸：经过饰面的尺寸为 1x4英寸 (19 x 89毫米) 槽形护墙板

经过饰面的尺寸为 1x6英寸 (19 x 140毫米) 互搭壁板

经过饰面的尺寸为 3/4x8英寸 (19 x 190毫米) 槽形护墙板定制外形

固定：饰面钉

饰面：低的 VOC 磨光 - 天然色彩

拱腹：

等级：NLGA A & Better Clear

外形：舌榫

尺寸：经过饰面的尺寸为 1x4英寸 (19 9毫米)

固定：饰面钉

饰面：低的 VOC 磨光 - 天然色彩

封檐板

等级：NLGA A Select Knotty (最大10% B)

外形：矩形

尺寸：经过饰面的尺寸为 2x8英寸 (38 x 198毫米)

固定：室外机器螺钉到预先钻孔的孔中

饰面：低的 VOC 磨光 - 天然色彩



