

Team IKAROS

BAVARIA

University of Applied Sciences Rosenheim

1 概念

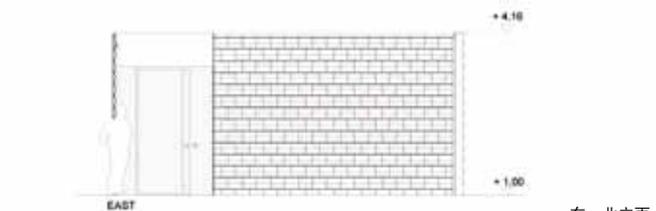
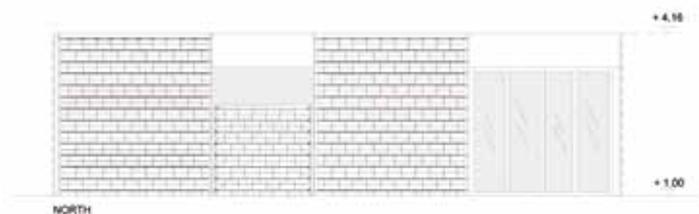
1.1 室内平面

围护结构如天然壳体一般起到保护建筑核心区的功能。它包围了组成建筑的4个模块。这些模块在罗森海姆大学预制，然后在马德里现场组装。一个模块承担卧室和工作区的功能，还有一个模块作为客厅使用以扩大空间。

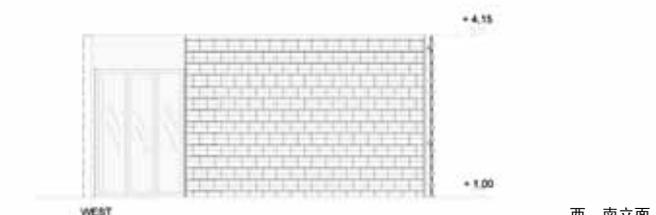
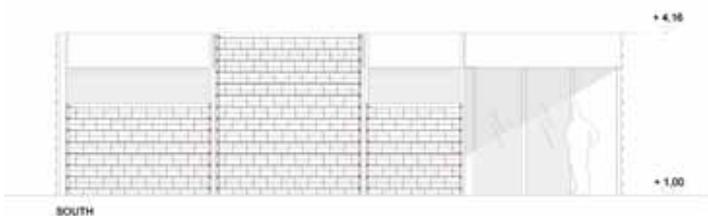
另外两个模块为厨房和用餐区，包括盥洗空间和起居空间。基于这种模块化建造，可以组合成各种不同的建筑平面。东部和西部的两个外部模块包含带有雨篷的入口空间和建筑北部的室外平台，这个露台可以通过折叠分区系统打开。建筑的创新“之”字形的遮阳系统创造了一个有趣的外部结构。



效果图



东、北立面



西、南立面

1.2 立面

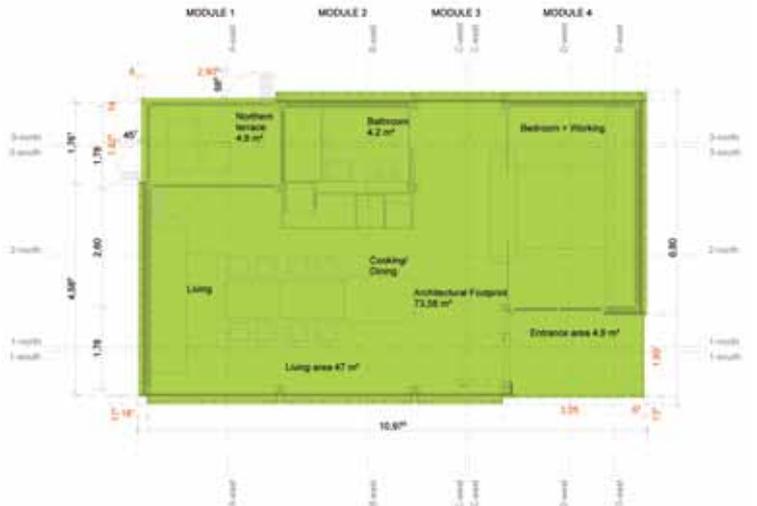
玻璃元件与建筑开口

建筑的西北部布置一个玻璃围护结构的平台，可根据需要完全打开，直接从室内流畅过渡到室外。露台的界定是由一个无阈值的折叠系统完成（1）。玻璃系统外部为双层隔热玻璃，内部为三层隔热玻璃。所有固定的玻璃元件都将为三层隔热玻璃，同时具有良好的热工性能。去往露台的路径设置了折叠/推拉系统，使通行更加方便（2）。浴室通过在天花板上的半透明玻璃窗（4）接收天然光。建筑南部设置了宽敞的玻璃幕墙（3，5，7），提供了开阔的视野。玻璃从地板延伸到天花板，目的在于创建一个平稳过渡、从内到外的空间印象。

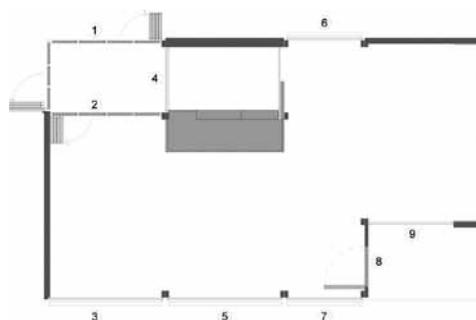
安装在北面的玻璃组件（6）也将使用附件系统安装。元件3，5，6和7都配备了外遮阳系统。一方面，它有助于确保在夏季建筑南面的遮阳；另一方面，可以根据居民要求将其作为视线阻隔，保护隐私。建筑东南面设有安装遮阳篷的入口，门与墙体通高，直达天花。其固定部分将包括可切换的液晶玻璃，同样也能保证居住者的隐私。安装在卧室及工作空间墙上的窗口元件（9）也是由可切换的液晶玻璃制成，这种安排是为了确保居住者与室外环境和开放空间的最大接触，同时也提供了避难的可能性。



平面图



平面图（包括可移动建筑组件）

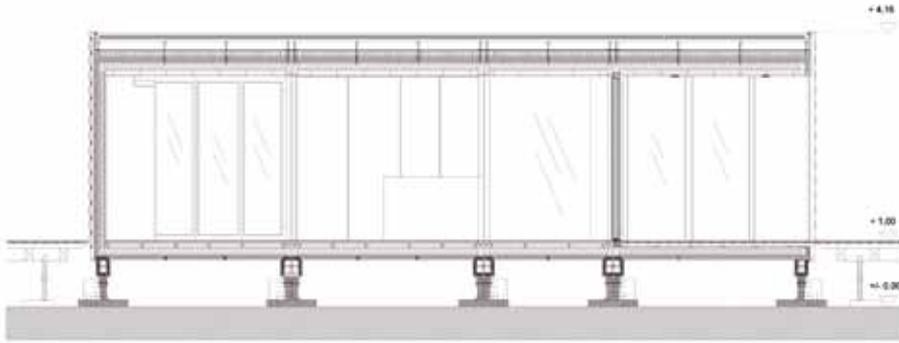


玻璃元件与建筑开口

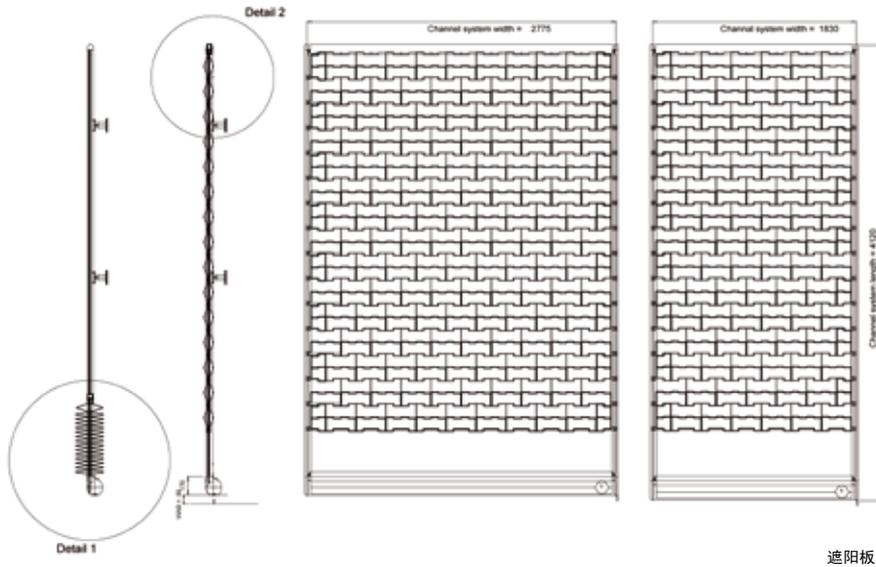
2 防晒

本发明包括一个创新的遮阳系统，它可以提供外部防晒。我们的目标是设计一个遮阳系统，可以阻挡太阳辐射，引入天然光的同时，避免过量的直射光进入室内。外表皮在白天应改变其外观，带给旁观者许多不同的感受。这也导致了一些有趣的光影效果。它的结构很抢眼，并给予建筑一个创新型的形象。

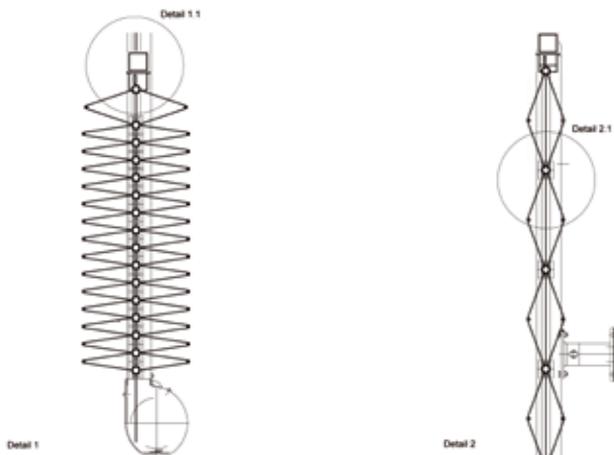
大量的玻璃面板使建筑外表皮与其余部分类似。第一眼看上去，连续的建筑表皮让旁观者不知道其后的是玻璃还是木板。当外墙被移除后，结构的锯齿状表面以一个特定的角度固定。通过这种方式使结构稳定，表面获得一致的外观。根据设定的角度，可调节天然光入射量。光通过入口，在表面和地板上产生了令人愉悦的光影效果。同时外墙可以帮助阻隔直射眩光。



剖面



遮阳板1

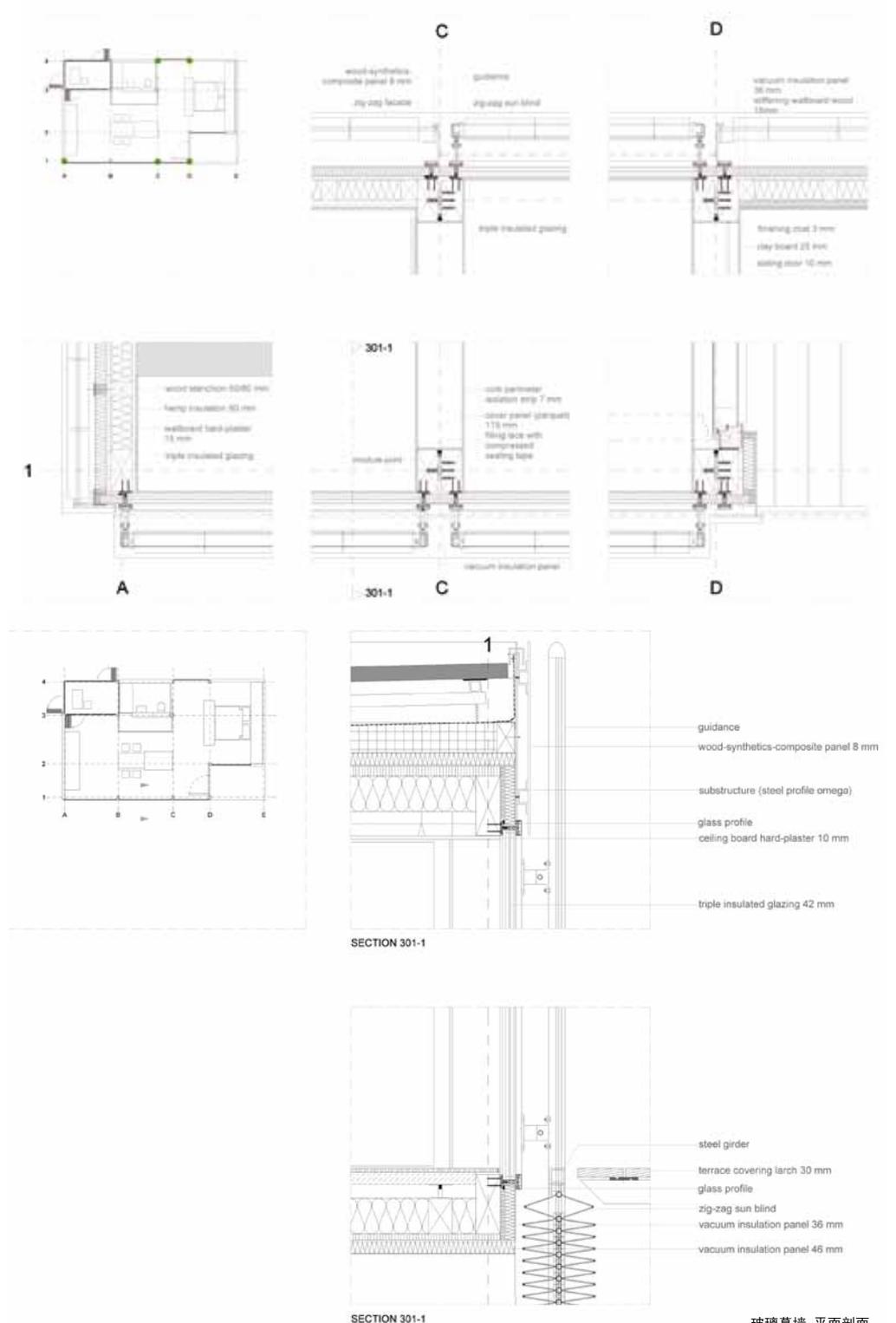


遮阳板2

3 功能和灵活性

根据竞赛规则，最大建筑面积是有限的。为了达到最大的居住舒适度和幸福感，甚至不得不减少界面，为此投入使用了一套灵活、实用的家具系统。几种不是在日常生活中同时需要满足的使用功能将被安置在同一平面。一般来说，生活空间更多要求的是开敞性，但通过对卧室和工作空间的遮挡仍有可能获得必须的私密性。

壁龛中的图案是由Schattdecor公司以一种新开发的被称为“数字图像”的宽幅打印的方式打印出来的。不同于传统印刷需要四色（CMYK）套印，现在可以将屏幕所见直接打印到纸上，从而为设计者提供了更方便的选择。项目以全彩色图形和准确定义的线条形式完成。



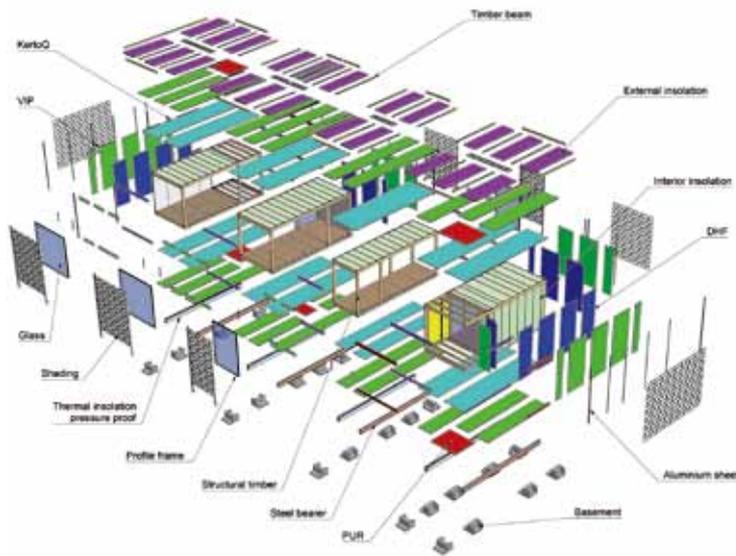
4 材料与轻质建造

建筑理念在它的室内也有所体现，每个模块都可供使用或成为有个性的建筑组件之一。同质、纯净的设计营造出一个连贯的整体空间。家具摆设因为其灵活性、创新性和用户友好性而富有吸引力。白色外形使高度功能化特点的房间显得宁静。多彩壁龛和凹槽创造出视觉亮点，也同时体现出各自区域的功能。

家具由轻质建筑板材制造，方便移动和运输。家具的表面由白色HPL（高压层压板）组成，耐用且维护费用低。作为一个自然的和可持续的材料，镶木地板给冷清的房间带来了温暖和舒适。

5 浴室

浴室的主要区域使用了与房子其他区域相同的橡木实木复合地板，实现了表面的连续。在淋浴区，我们采用了厚重的橡木地基。为了让其区别于其他房间，使用了一个灵活的亚克力透明玻璃隔断墙，可以直接体验大自然的感觉。北墙附有镂空面板，内种植物，扩大了房间视觉，同时也产生一种亲近自然之感。浴室南墙上安装了预制卫浴模块，集成了水箱和水槽、镜子和马桶刷、卫生纸筒等附件。前表面材料采用白色光泽的亚克力玻璃，洗衣机和烘干机集成安装在厨房和浴室之间的隔墙中。在卧室正对面的洗澡间可通过推拉门进入，节省空间。面对北面露台，有一个丝光玻璃面板，为沐浴者提供遮挡。

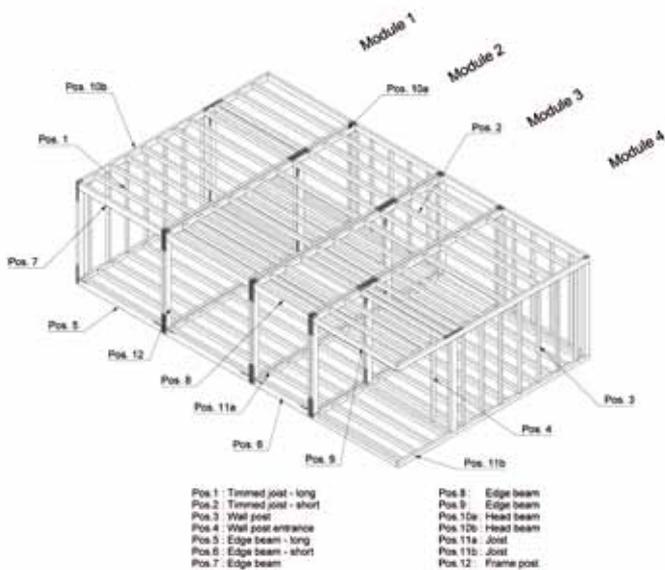


分解图

- Type 1
 - Free Room
 - Living on the southern terrace
- Type 2
 - Cooking and Dining for 4 persons
 - Working
 - Living on the southern terrace
- Type 3
 - Spare bed for 2 guests
 - Cooking and Dining for 4 persons
 - Sleeping
 - Living on the southern terrace enclosed



可变的建筑平面组合



框架

