

范例分析

Autobahn Church
德国高速公路教堂

by
李亮
袁东箭



目录

建筑回顾

设计理念

形态与空间

光影效果

结构体系

建造过程

建筑回顾



二 设计理念

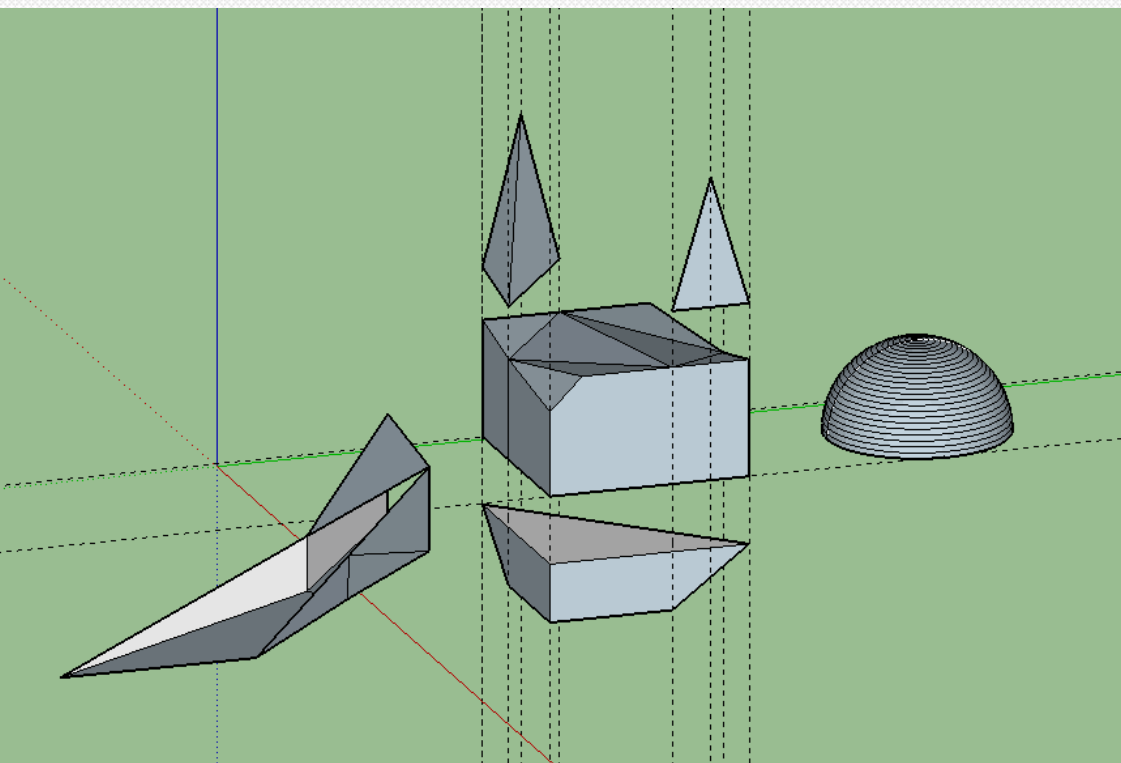
schneider+schumacher

对于s+s而言，可持续发展的是持久而美丽的”简约和完美，严谨和创新，经济和持久，这些对于s+s来说并非是自相矛盾的概念，而是在广泛意义上一个优秀建筑的必要构成：好的建筑应该是让人乐意逗留其中，并且标志其个性的。



三

形态与空间



半球体 向心性

高度集中性

长方体 稳定性

理性

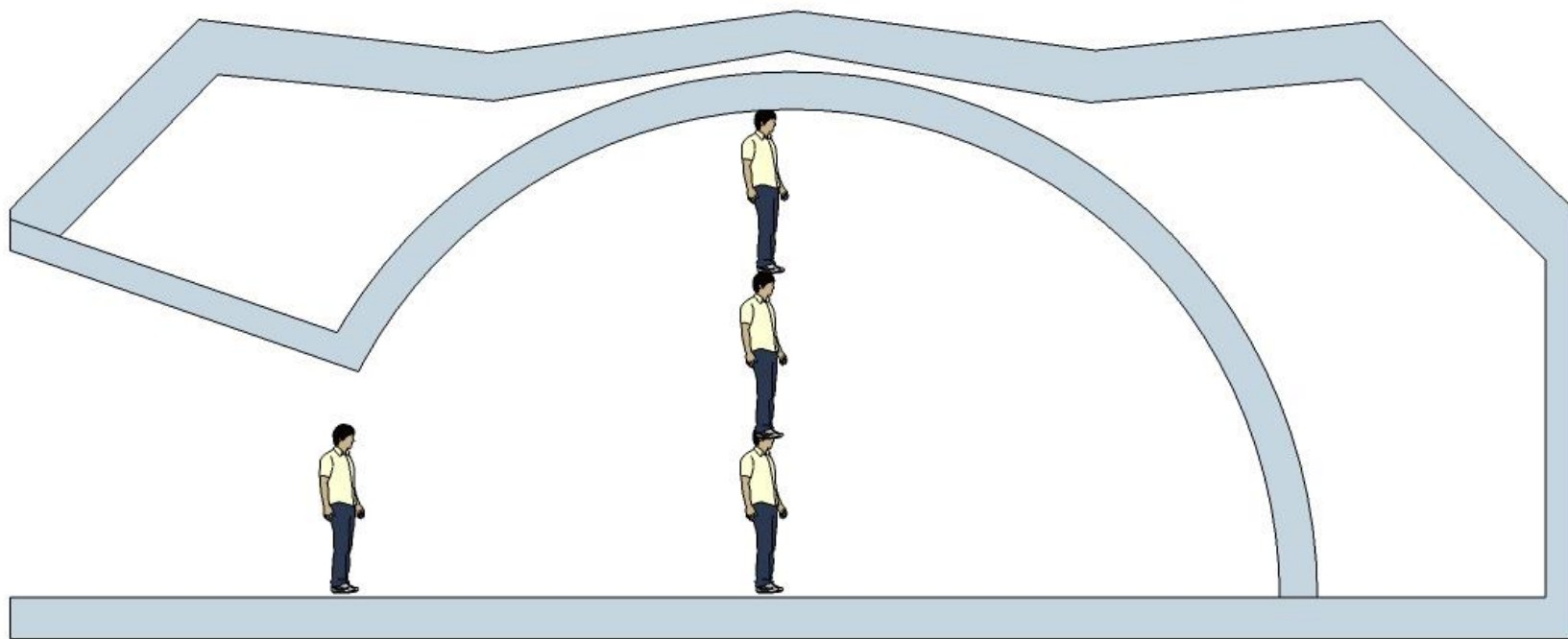
三角锥 坚硬

醒目

漏斗形通道 神秘

引导

通道



穹顶



拜占庭式圆穹顶

建筑构图中心

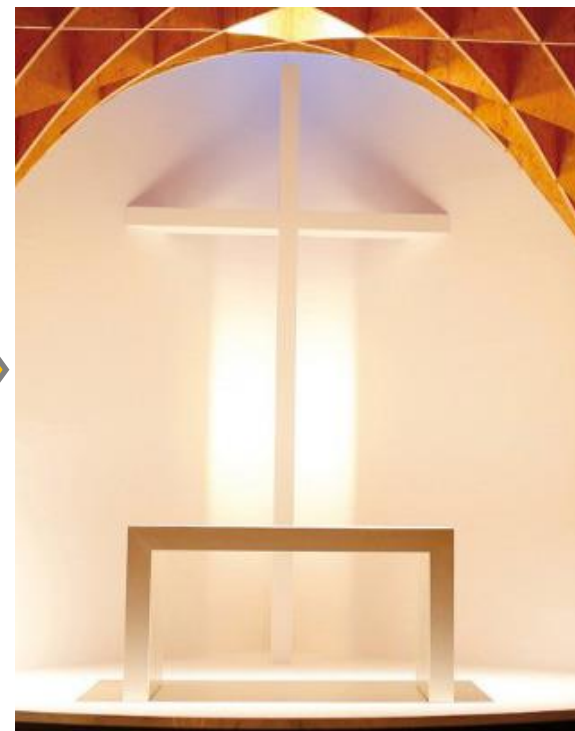
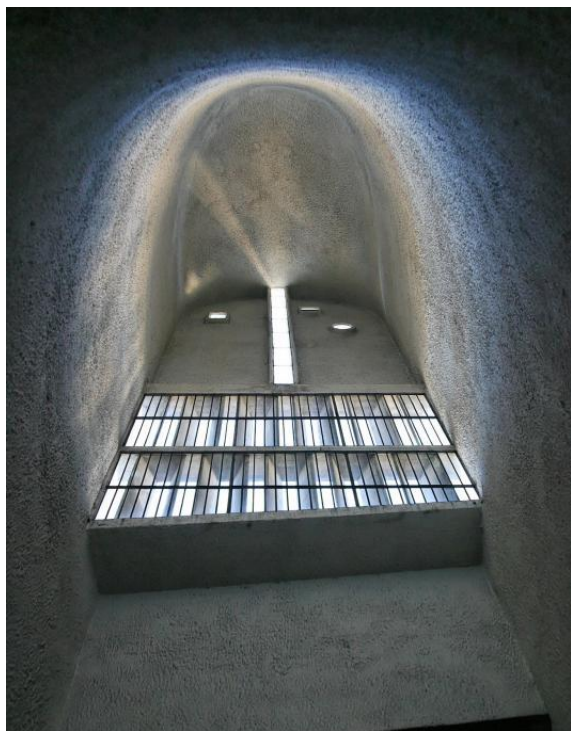
平等

参与

公正

尖角

朗香教堂

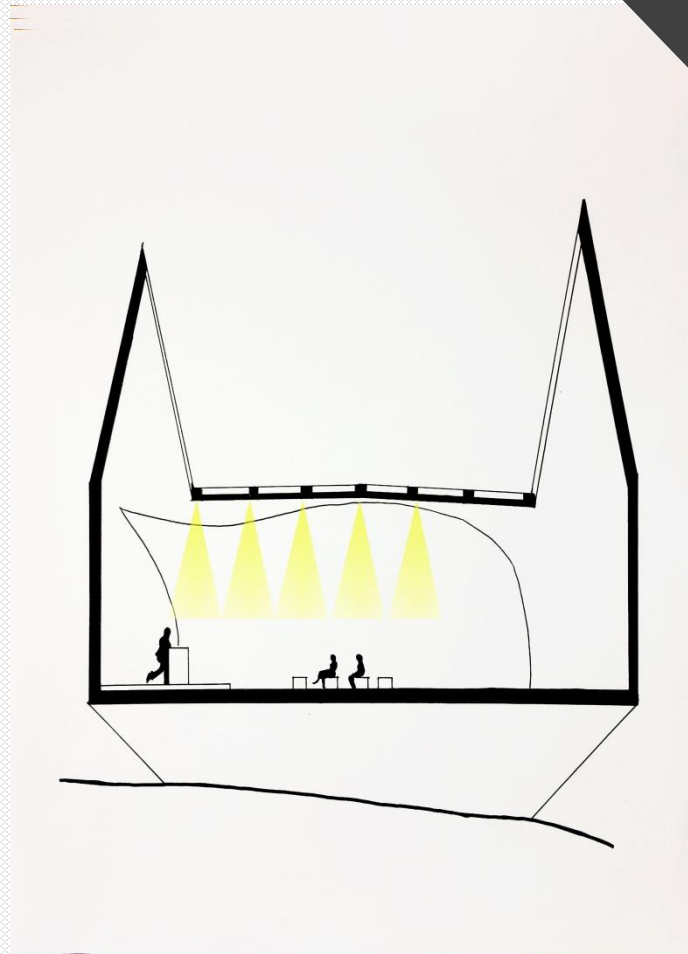


四

光影效果



塞内灯光



材料

底座采用钢
筋混凝土

外形采用木
结构支撑

支撑结构覆
盖和内部穹
顶采用OSB
板

外部OSB板
表面上喷涂
白色聚氨酯
防水材料

OSB板

它是一种合成木料。"OSB"的来源---"欧松板"的学名是定向结构刨花板(Oriented Strand Board)，是一种来自欧洲、七八十年代在国际上迅速发展起来的一种新型板种。备受消费者喜欢的原因就是无甲醛释放，并且结实耐用，且比中密度纤维板制作的家具重量轻，平整度更好。

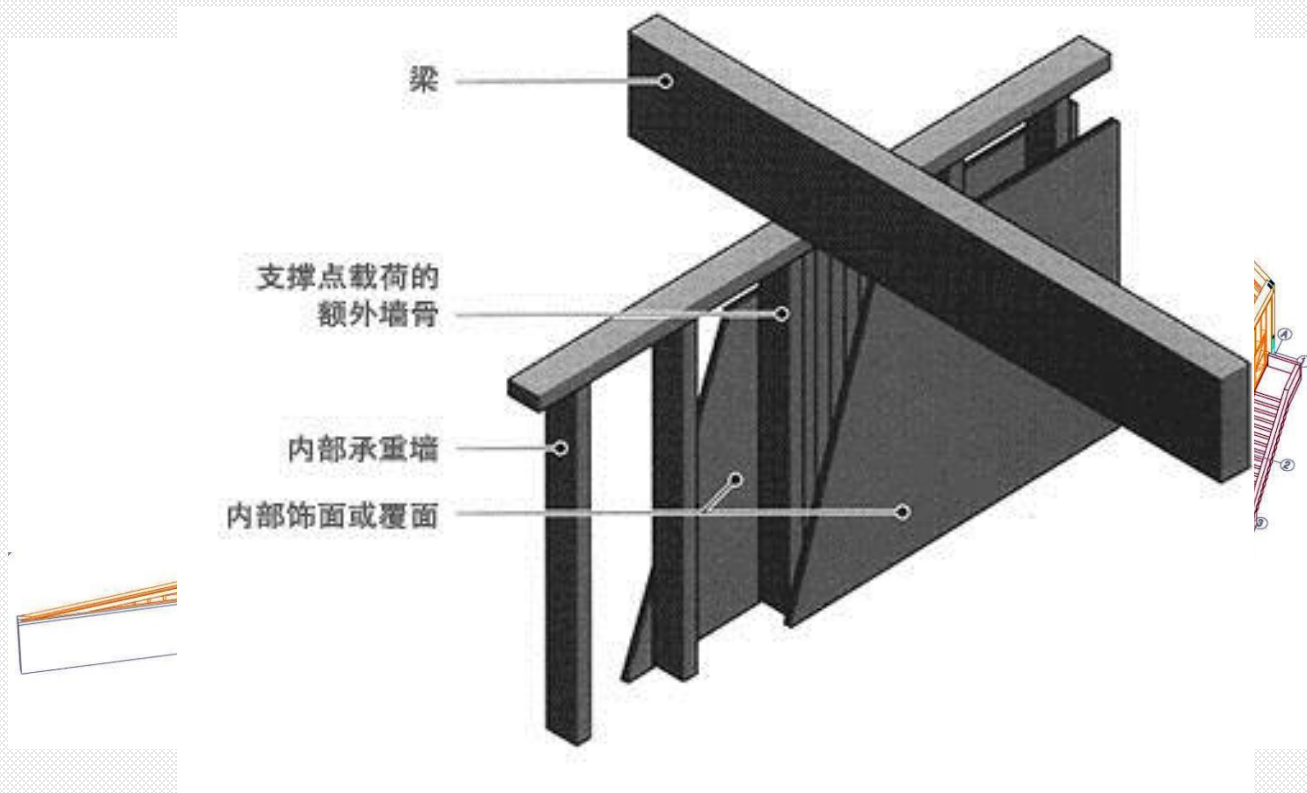
聚氨酯涂层

聚氨酯涂层剂是当今发展的主要种类，它的优势在于：涂层柔软并有弹性；涂层强度好，可用于很薄的涂层；涂层多孔，具有透湿和通气性能；耐磨，耐湿，耐干洗。

五

结构体系

外部结构

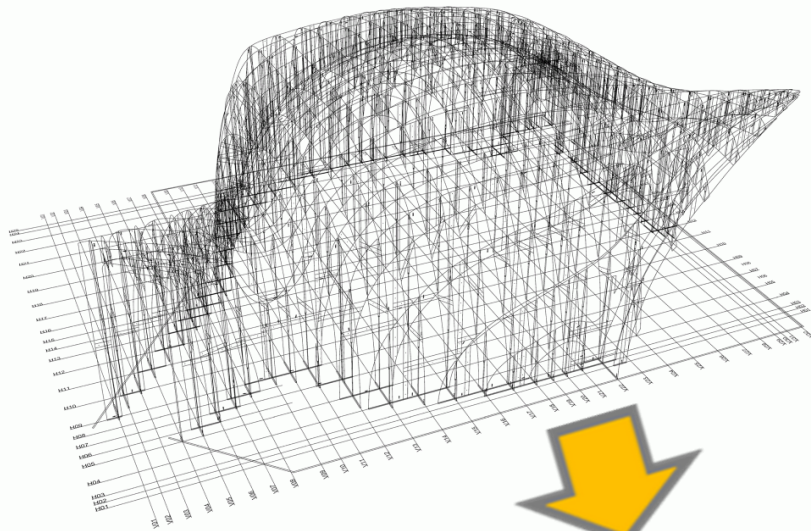


轻型木结构

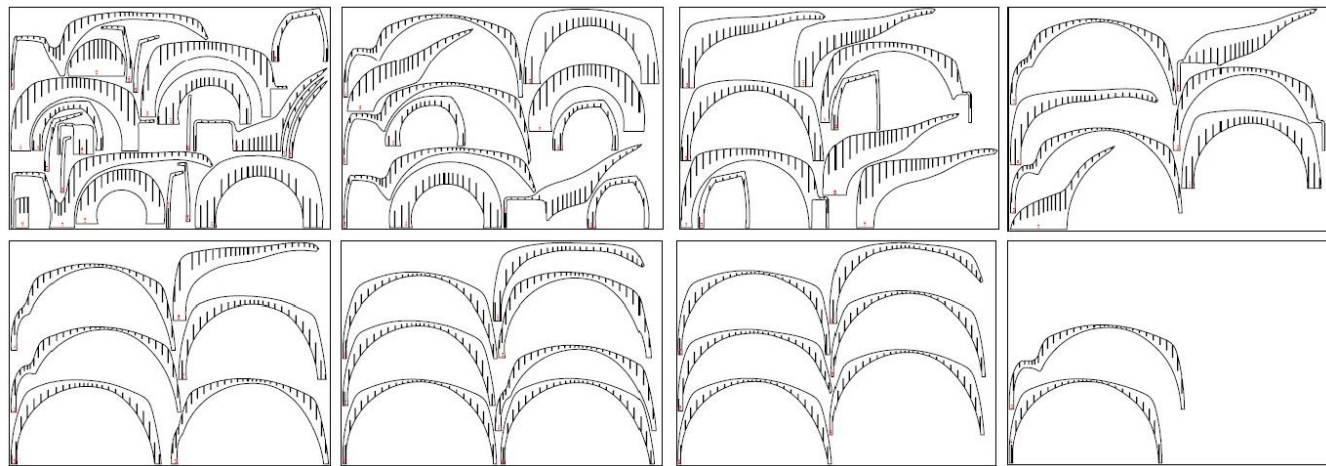
五

结构体系

内部结构



半球形穹顶由66个木制部件组成，部件如下图所示，留有开槽以进行相互间的插接



木材料优势

01

建造加工耗能低，可降解对环境无污染

02

木材的细胞组织可以容留空气使其具有良好的保温隔热性能

03

木结构房屋的施工周期只是同类型砖混结构的1/2~1/4
且形式多样,布局灵活

六

建造过程



资料来源

<http://photo.zhulong.com/>

<http://it.detail-online.com/>

<http://baike.baidu.com/>

《建筑：形式、空间和秩序》

《现代西方木结构建筑解读》

Q&A

