

# Shingle Church of Käsämäki



SEASONS  
IN SAGE



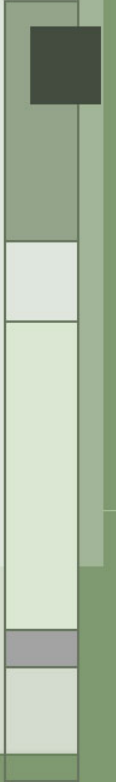


# 教堂由来

卡萨马基教会的第一栋教堂建立于**1765**年。河边的风景优美的基地非常适合于教堂。后来，教堂对于集会而言显得过于局促，因此逐渐被废弃，并于**1841**年被拆除。


当局重建旧教堂的想法始于**1998**年。然而，关于它没有任何清晰地文献资料流传下来。

建筑师潘奴·凯拉想要采用**18**世纪的传统手段建造一栋崭新的现代教堂，项目的相关人士对此充满了热情，并由奥鲁大学建筑系组织了一次竞赛。教堂的设计就基于我的获胜方案“坎塔塔”。





# 人文宗教

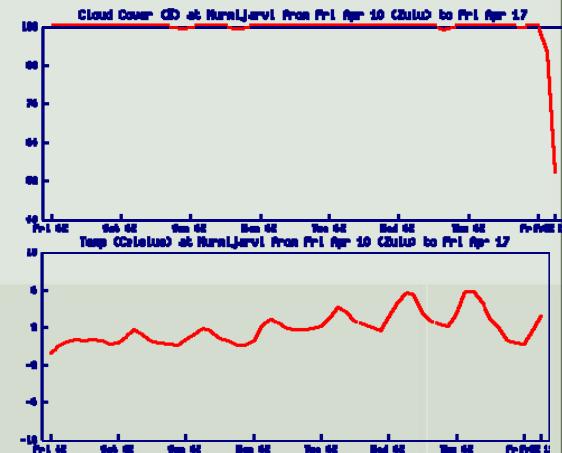
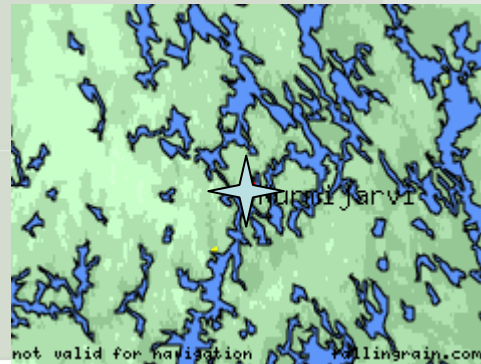
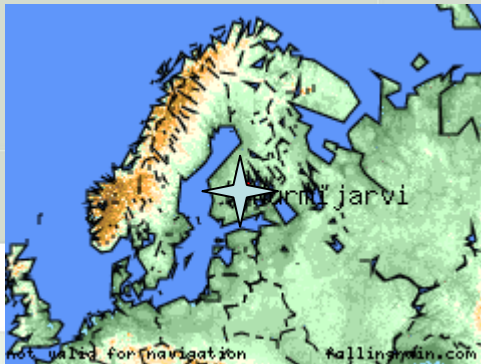
- 大多数芬兰人(89%)信奉基督教路德宗，大约1%的人口则信奉东正教。其余包括了少部分基督教新教其他教派的教徒、罗马天主教徒、穆斯林和犹太教徒。教堂做礼拜的时候一般是在星期天的上午10:00。每周日下午2:00有英文礼拜。
  - 这座教堂，就是为基督徒建造的!
- 

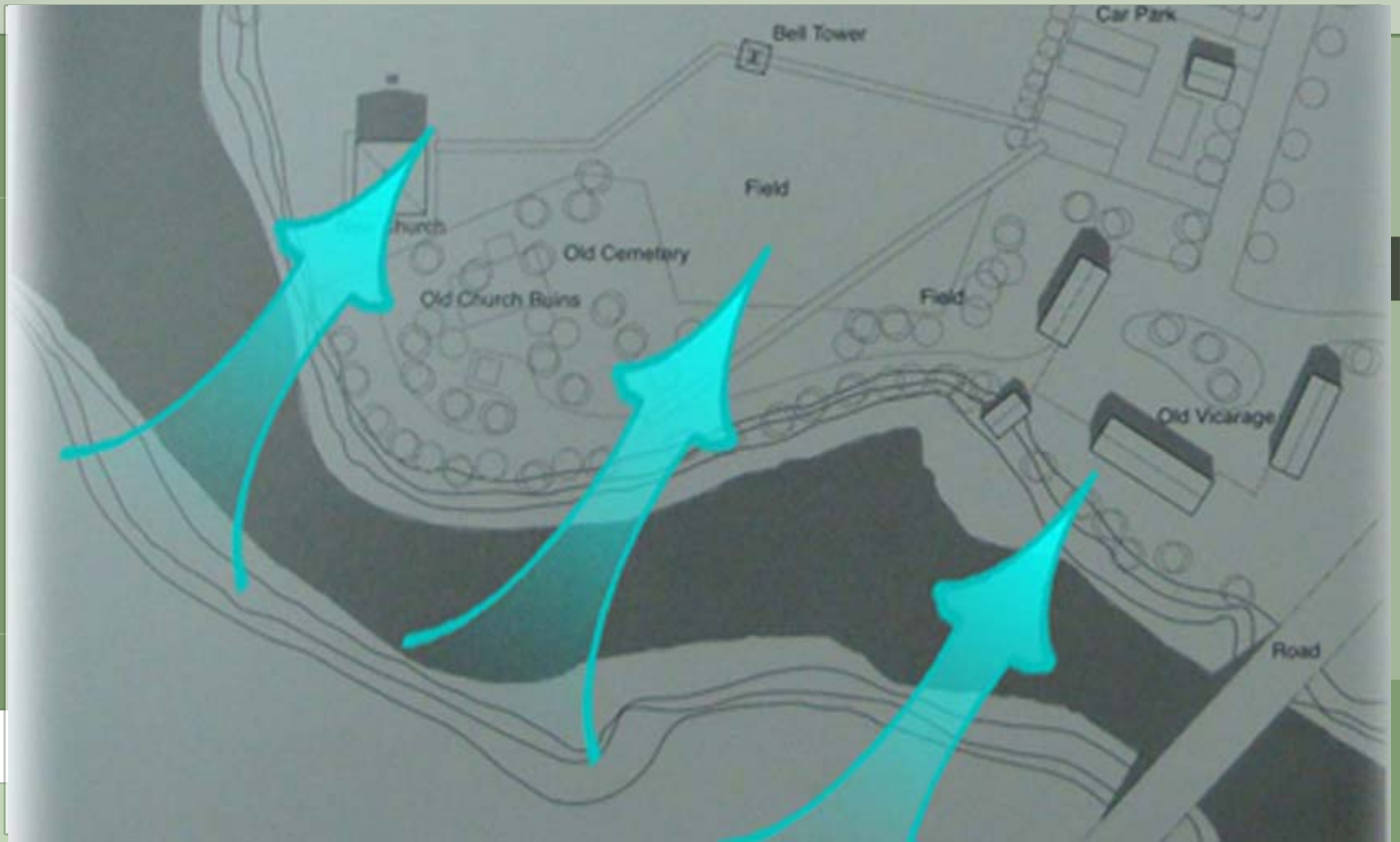


# 气候条件

- Your Subtopics Go Here


<b>Latitude</b>	62.5000	<b>Longitude</b>	26.0500	<b>Altitude (feet)</b>	305
<b>Lat (DMS)</b>	62° 30' 0N	<b>Long (DMS)</b>	26° 3' 0E	<b>Altitude (meters)</b>	92
<b>Time zone (est)</b>	UTC+2(+3DT)				
Approximate population for 7 km radius from this point: 1427					






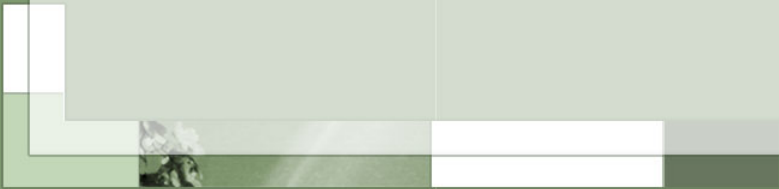


# 自然地理状况

- 芬兰地处北纬60度到70度之间,芬兰全国大部分地区属于海洋性气候。因为受到北大西洋暖流的影响,芬兰的气候与其它相同纬度的地区相比较要温和许多。例如在七月,芬兰南部气温跟英国、荷兰、比利时等地方相似。又因为天气干燥,即使冬季的温度较低,给人的感觉也并不会太冷。芬兰的夏季是六、七、八三个月。在特别温暖日子,温度可达25-30摄氏度之间;全夏季的平均温度是 18℃。
  - 由于芬兰地处于极北的纬度,所以芬兰这几个月间的光照时间特别漫长。在中欧,降雪季节的空气湿度相对较高,让户外活动的人们感觉难受。但是芬兰却十分干燥,给人的感觉相对舒宜,所以芬兰一直都受到冬季运动爱好者的特别喜欢。与夏天刚好相反,芬兰冬天的日照期非常短。
  - 由于芬兰地处西风带,受西南风的影响,在高纬度地区在极地东风影响下会有东北风。
  - 在奴尔密加维市,最高气温九摄氏度,最低气温一摄氏度。湿度百分之九十三,阵风西南风。
- 



# 气候对木材的影响

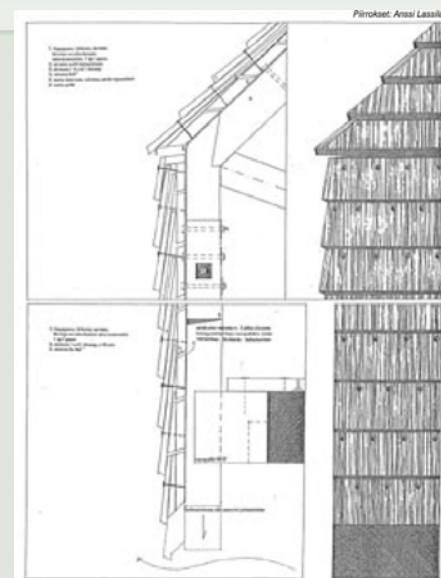
- 阳光、雨水和潮气的影响会给木建筑带来不利影响。
  - 紫外线会破坏能拉紧木结构的木质素，面层就会松软而呈现纤维状态。
  - 雨水被吸入组织结构，缩胀频率增加，这与热辐射引起的变形一起作用，使得木表面更易受损。
- 
- 



# 建筑师在设计之初的考虑

出于对上述因素的考虑，安西遵循了木建筑设计时的4个原则

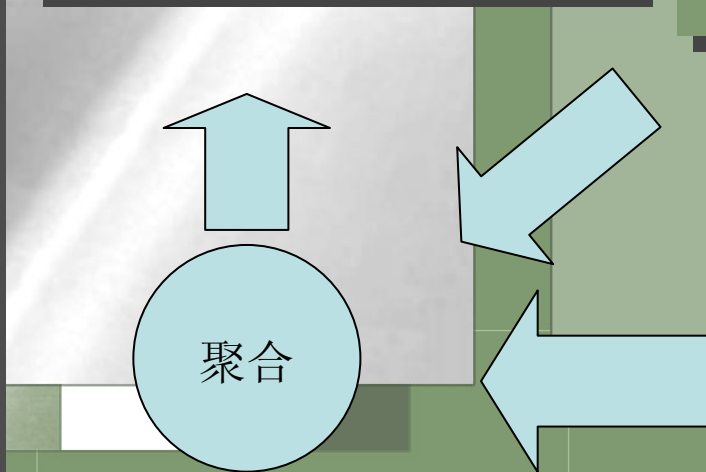
- 1、建筑离地而建。
- 2、雨水和散水可以通过坡道等途径得到及时处理。
- 3、屋顶和覆盖层采用了将木瓦用热柏油浸泡的方法，可以防水和防紫外线。将外界不利因素对面层的影响缩小到了最小化。
- 4、各种细部都在设计时设计到了室内。



## 控制线：

在建筑拟建上存在着两种控制线。一为停车场形成的平行线，该线对建筑有着绝对的控制作用；二为临近建筑的牧师住宅存在的控制线，它是从住宅肌理中提取出来的。这样叠加形成的区域，就是现在建筑所在位置了。

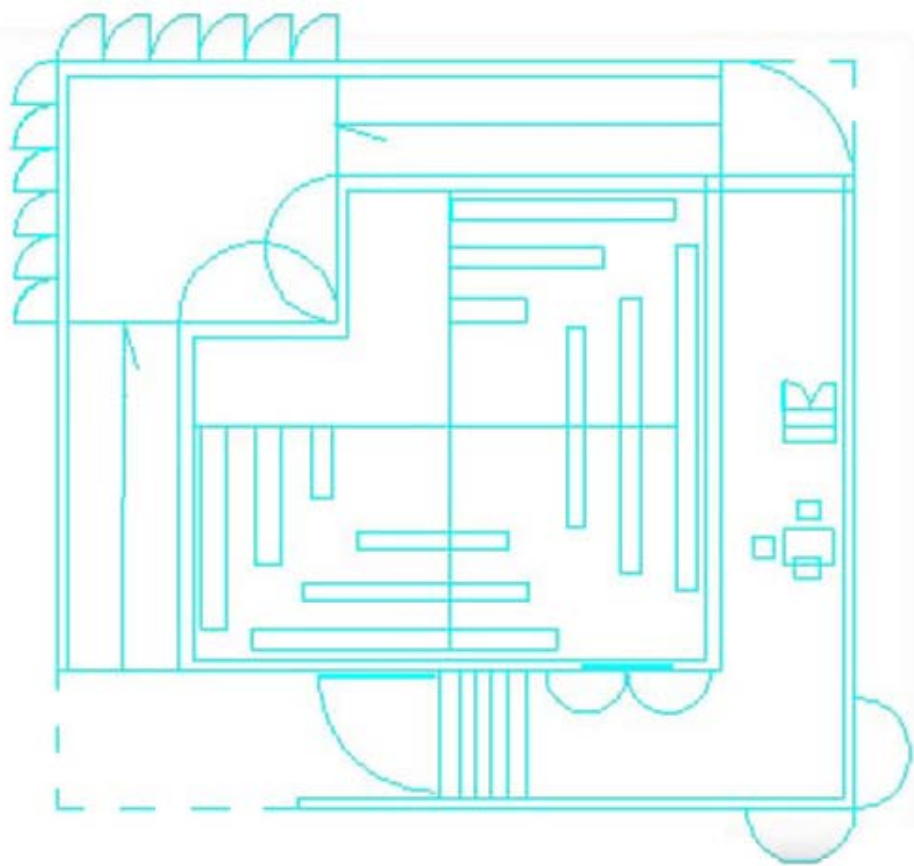
# elements



# 建筑交通流线分析

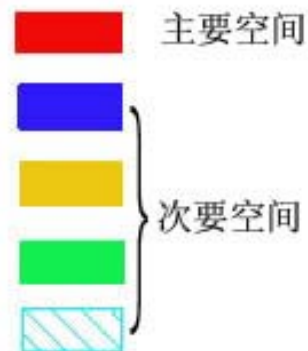
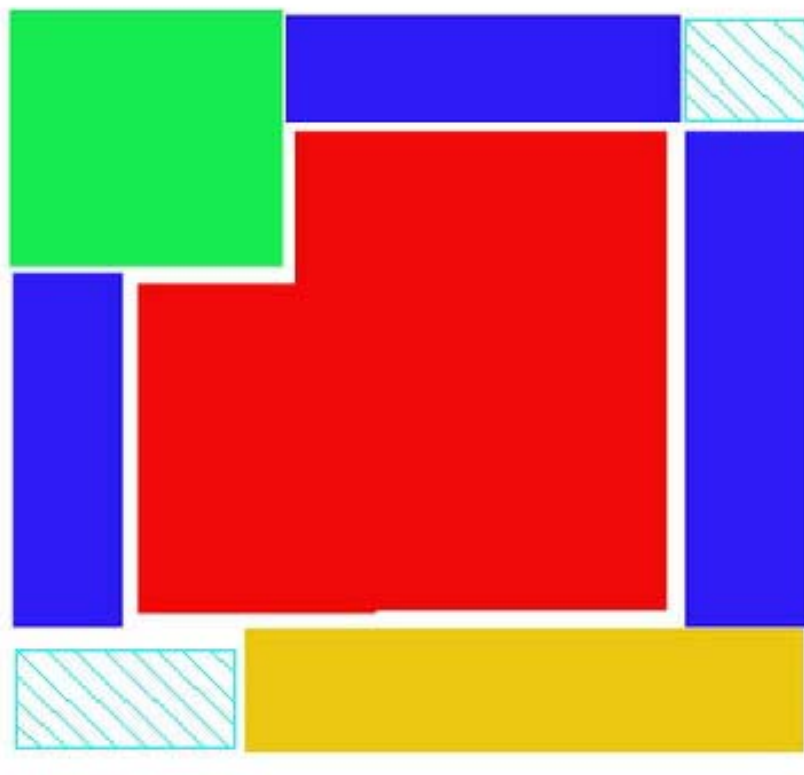


# 建筑平面图



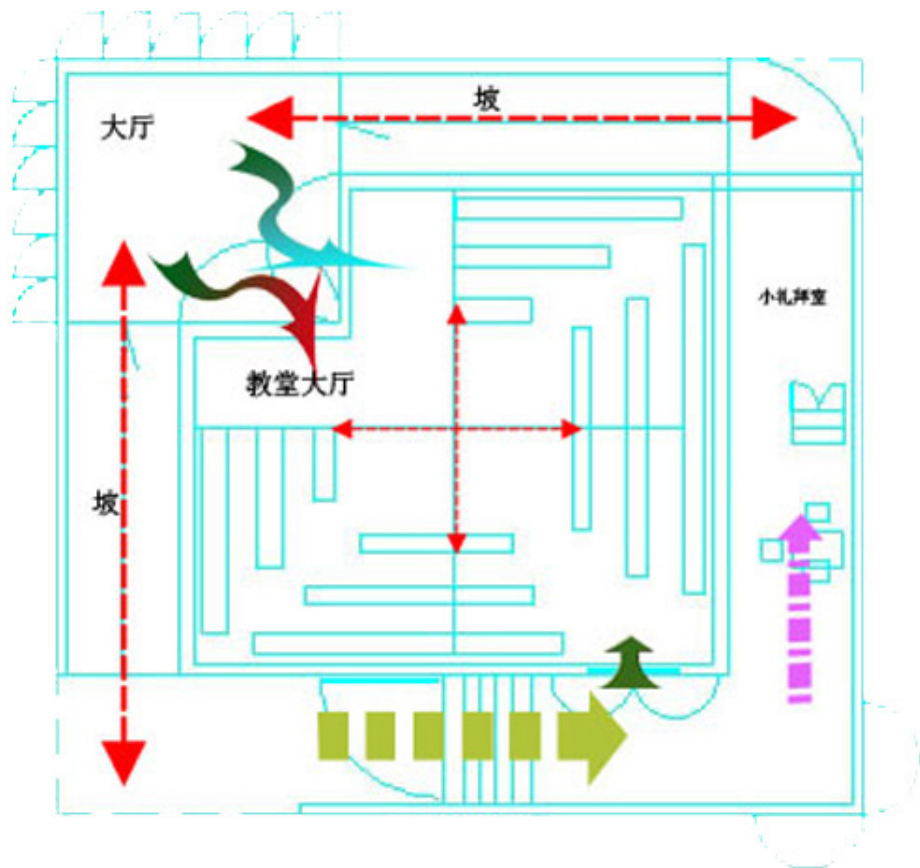
# 功能分区

整个建筑营造一种古旧的单纯而又能经受风雨的最佳气氛。“壳”与教堂之间设有前厅、小礼拜室和一个储藏间。

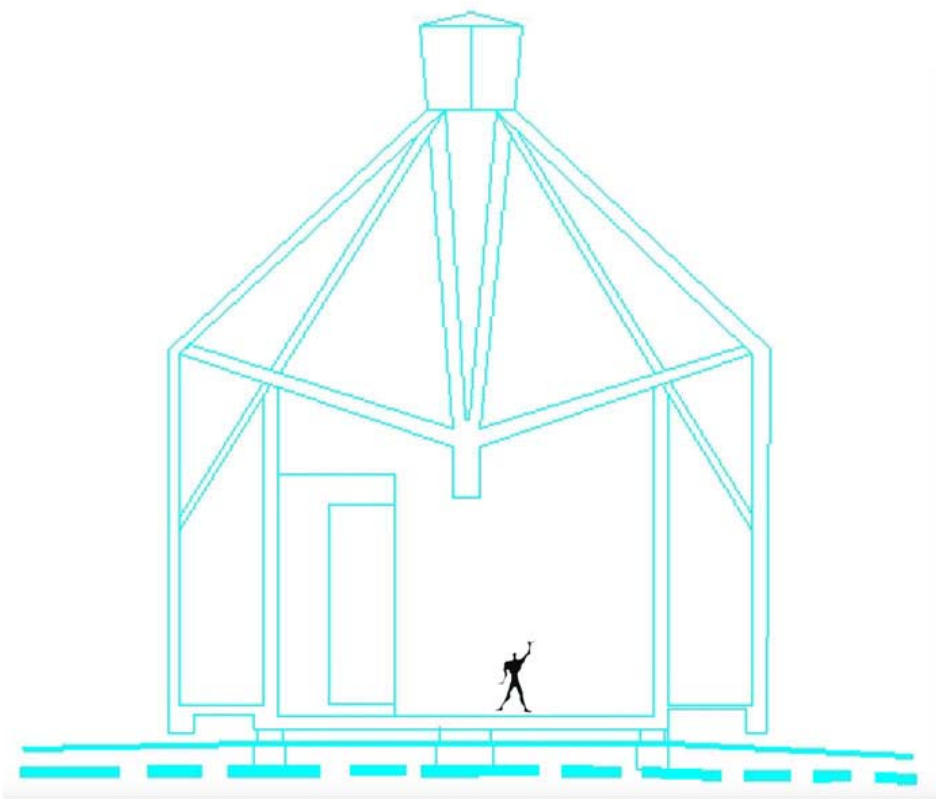




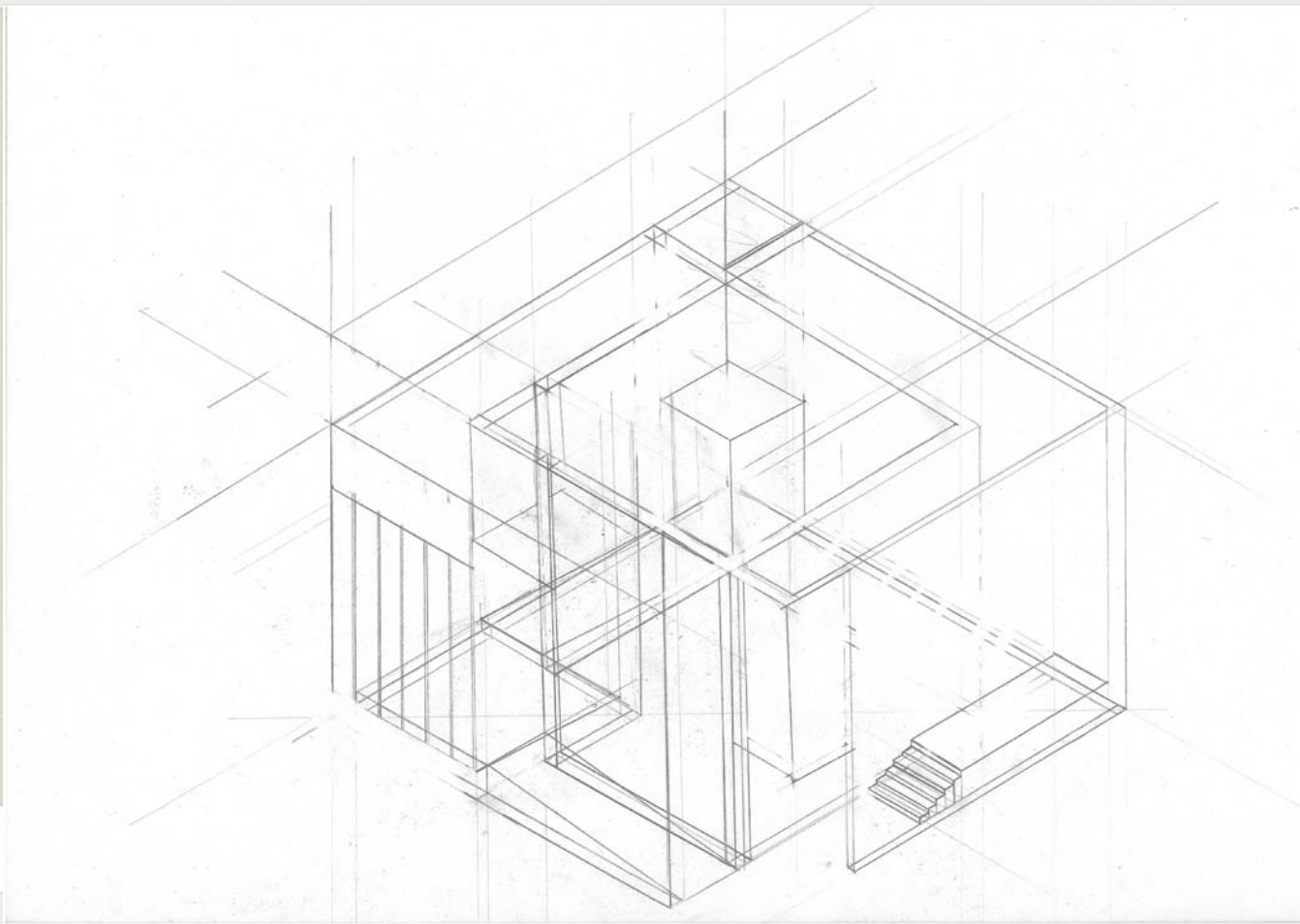
# 室内流线

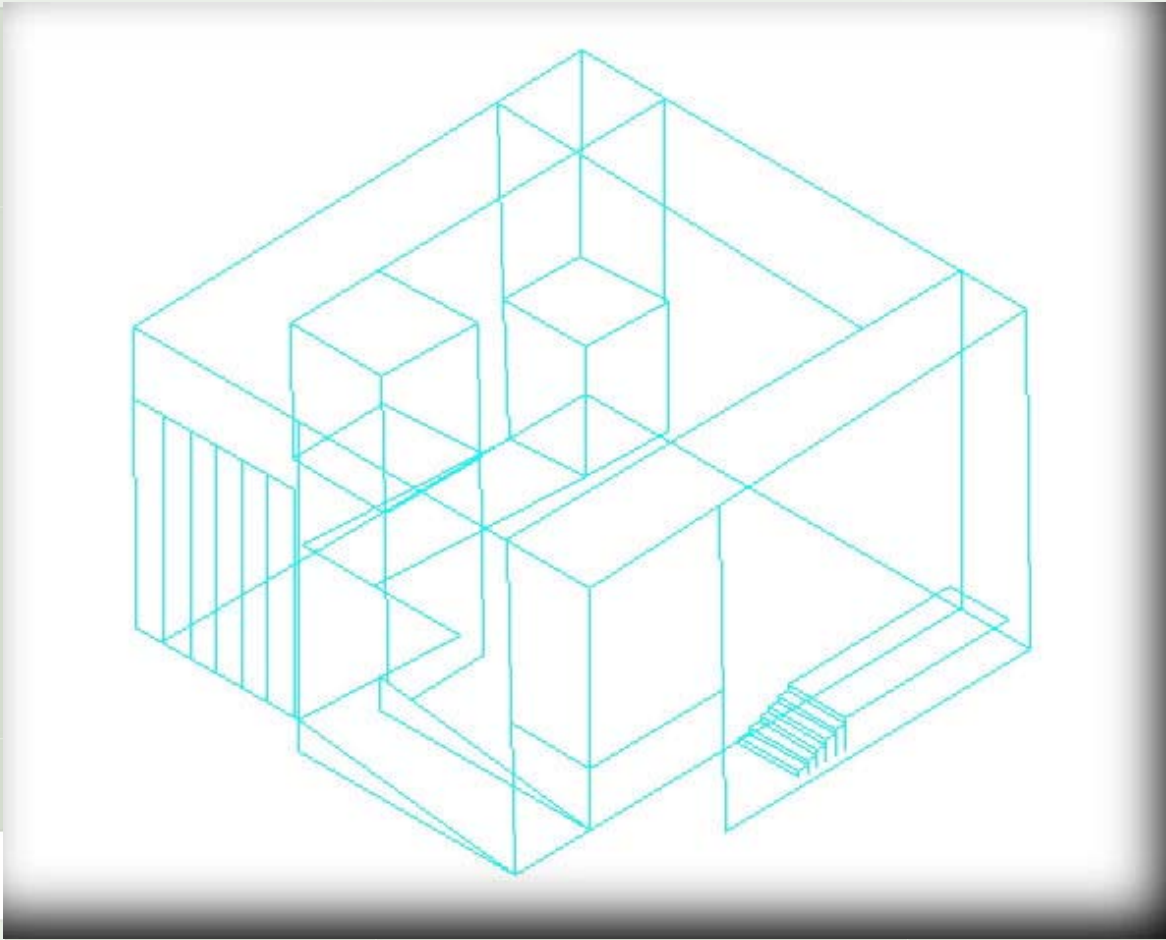


# 空间尺度



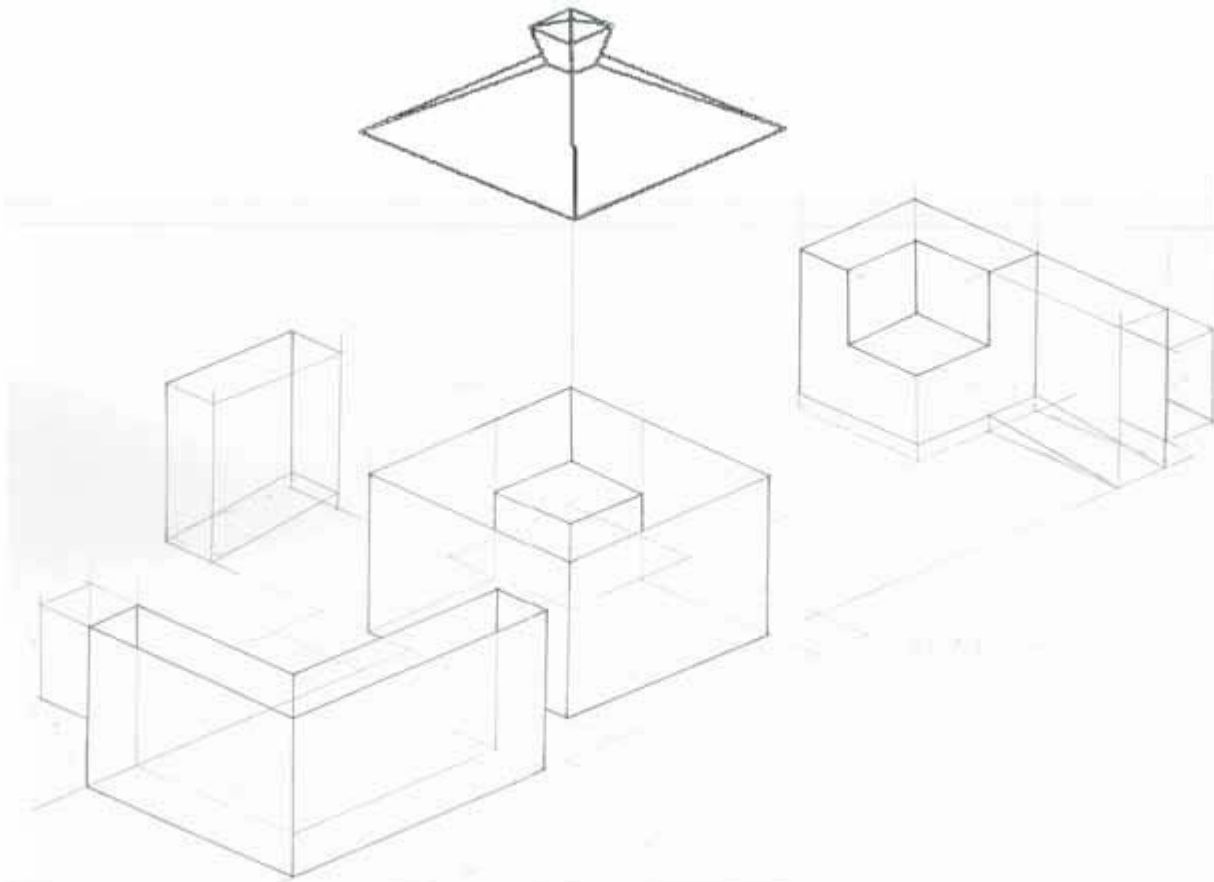
# 建筑空间的形成



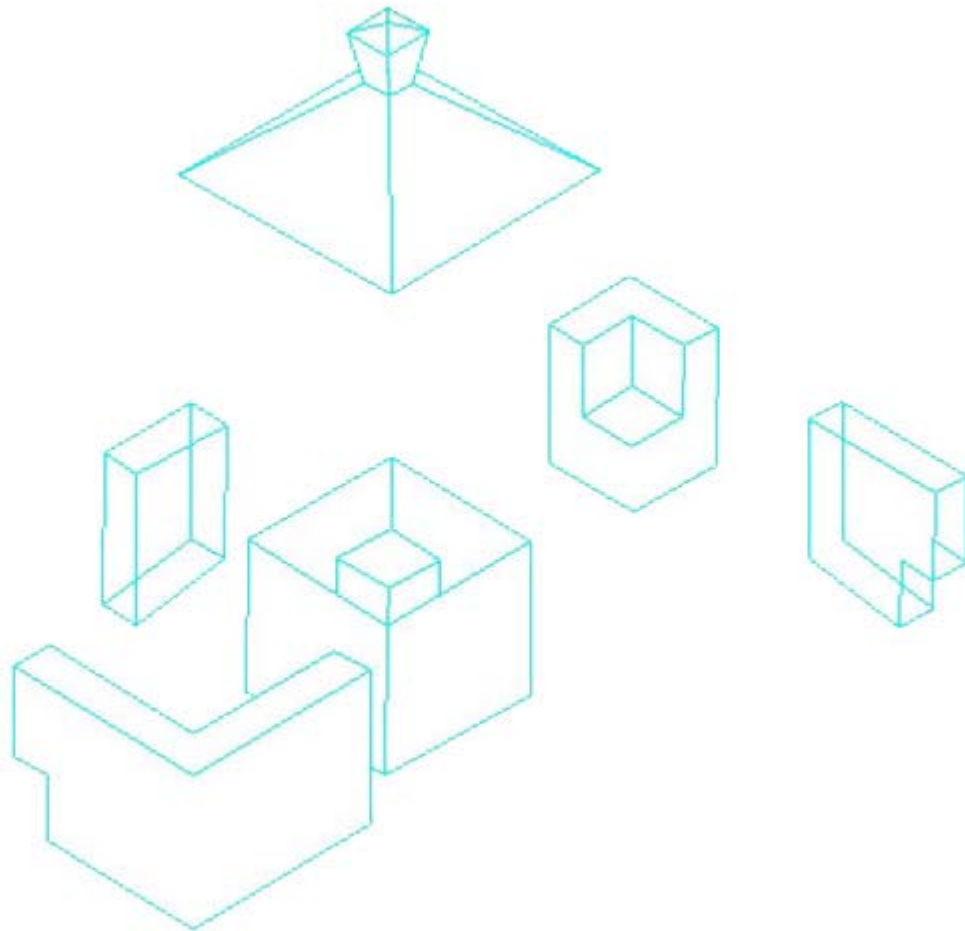


整个空间的  
形成是由几  
个长方体通  
过变形、叠  
加而成









# 光影分析

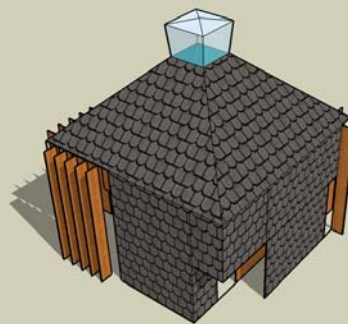
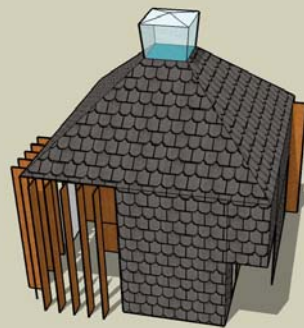
均匀分布的光线就像绝对的黑暗一样，意味着空间的死亡

——安藤忠雄

中  
午

傍  
晚

清  
晨





# 木建筑

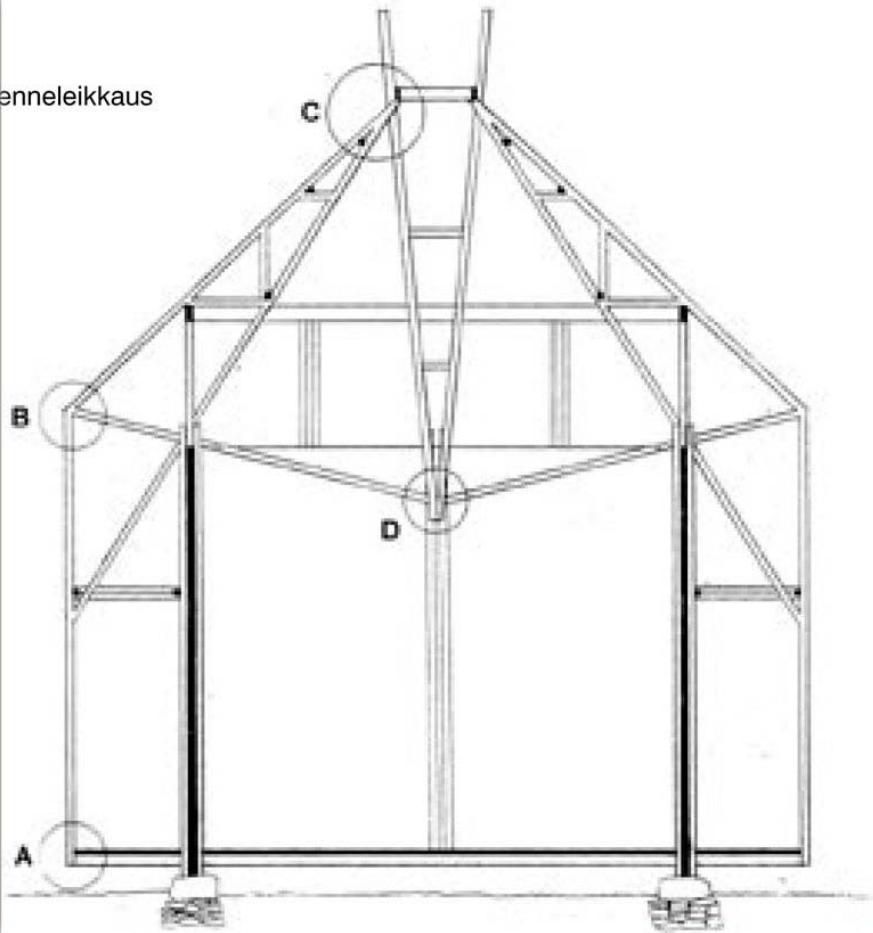
- 围绕木建筑的所有木质表面、木质构件等，与木造这一前提共同的基准就是原木的尺度。在木建筑中，屋顶、墙体和基础等基本构成要素被分成更小的部分，决定它的尺度的因素与原木密不可分。
- 在木建筑中，结点和结点连接的作法至关重要，木板如何交接、挡板和缝的关系、不同构件间距多少或者梁和柱的衔接关系等。经过建筑师的精心设计，这所教堂呈现出来的是经久耐用、生动有趣的木建筑形象。

# 教堂构造

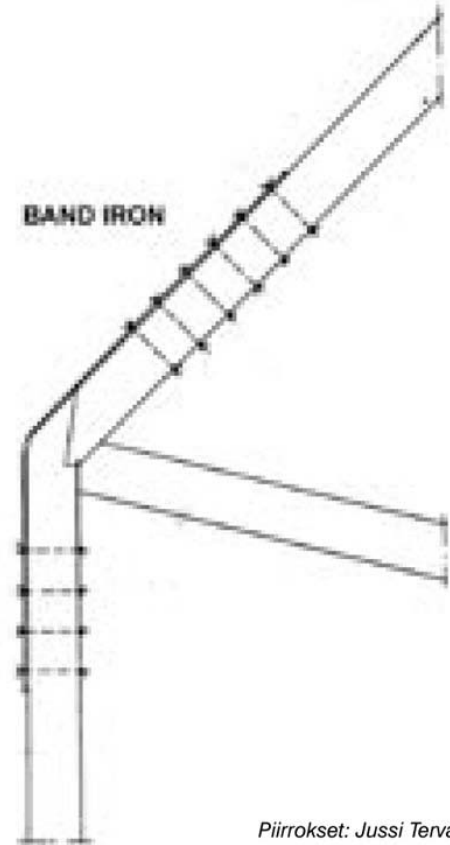


# 木结构的应用

kenneleikkaus



Esimerkkejä puurungon kosketuksiin



Piirroksen tekijä: Jussi Tervaoja

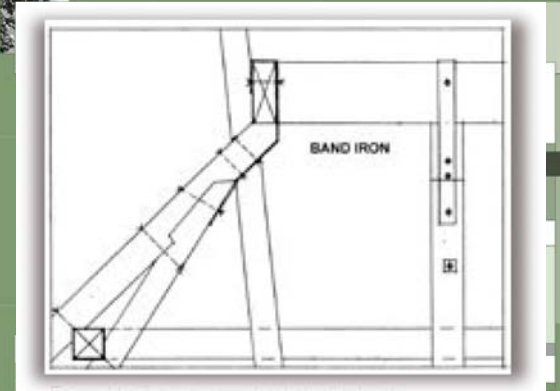
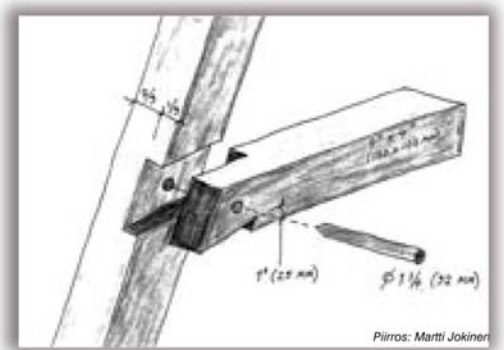




# elements

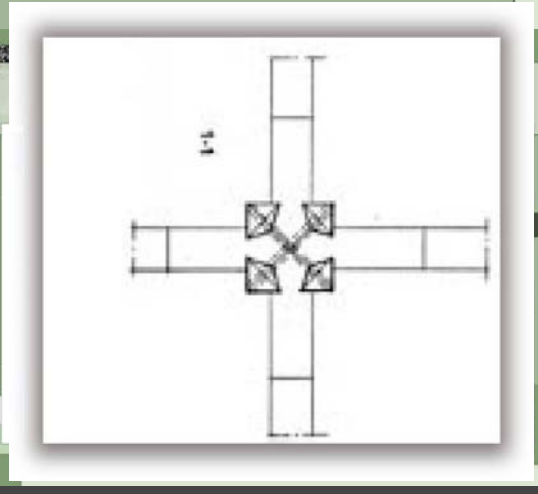


Vesikahta ja solinäkä kantavaa avaruusristikon keskainen liitos. I ilokassa ei




# elements

木结构建筑有设计灵活、建筑工期短、易于整修等诸多优势。可能普通人会认为木制房屋轻巧美观有余，结实厚重不足，因此会影响到房屋的使用寿命。实际上，现代技术有效地解决了木结构防火、抗震、抗风、隔音和防虫的问题，使得木结构建筑的使用寿命也更加延长，可以达到**50~200**年。同时，其稳固性也相当好





# 木质材料的优势

- 木结构建筑有诸多优点。最重要的自然是它的节能与环保。木结构的墙体和屋架体系由木质规格材、木基结构覆面板和保温棉等组成，据测试，150mm厚的木结构墙体，其保温能力相当于610mm厚的砖墙，木结构建筑相对于混凝土结构，可节能50%~70%。而在所有的主要建材中，木材是唯一可以再生的建材，在能耗、温室气体、空气和水污染以及生态资源开采方面，木结构的环保性大大优于砖混结构和钢结构，而且材料透气性好、易于保持室内空气清新，是公认的绿色建筑。
- 



谢谢！