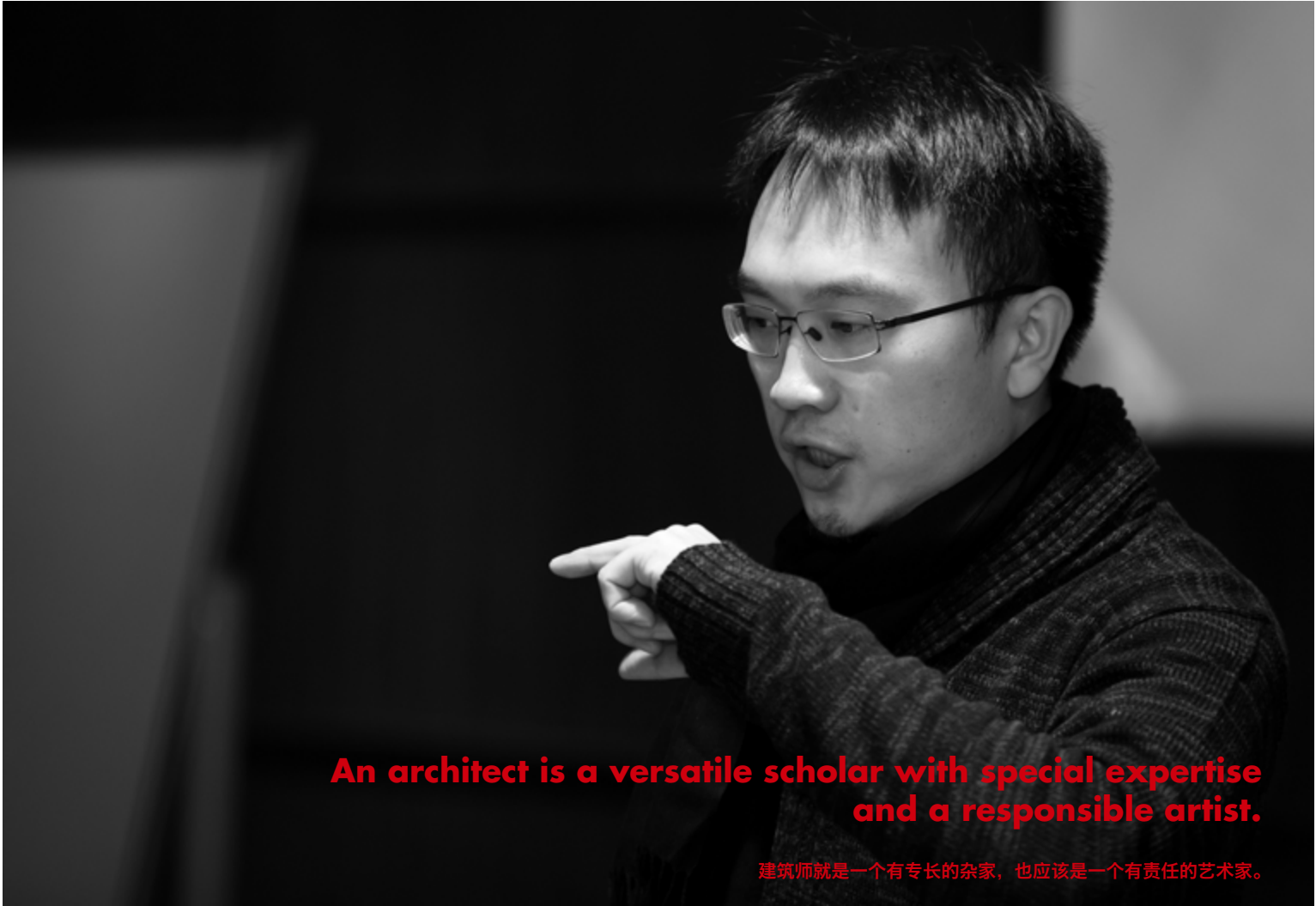




GAO Yan · STORY OF 2012

高岩 · 2012年故事

高岩（香港大学建筑学院助理教授）

饭桌经常会成为各种故事发酵的场所，我 2012 的建筑故事就可以从三顿饭说起。

第一顿是和 Peter Cook 在伦敦的中国城。那是 2012 年 4 月，我随 UED 组织的中国当代建筑展明星建筑师团队来到伦敦，展览的开幕非常成功，会场爆满，之后大家去晚宴庆功，我和 Peter Cook 同桌。这是我第二次和 Peter 近距离接触，从他对中国建筑既不恭维又不盲目批判的建设性观点，让我深深体会到他比很多年轻人还开放的思想态度。我还了解到他最欣赏的建筑师是设计苏格兰议会大厦英年早逝的 Eric Miralles。我猜想，一定是因为 Eric 极富灵性的设计创意，以及对于材料建造炉火纯青的把握应用。

第二顿饭是和全球最大的地产开发公司的创办人王石先生，那时万科正与英国可持续发展的行业龙头慈善组织 BRE 携手，规划未来高层住宅的研发项目。印象最深刻的是王石先生的一句口头禅：“这件事是有它的逻辑的”，可以体会到他对于现象背后原委的洞察力和思维的逻辑性。能打造万科这样的地产巨头，确实需要有不同常人的睿智和魅力。

这第三顿饭，并不是和什么名人，而是一个脚踏实地靠自己拼搏成功的富二代，瀚海集团的老板陈旺先生。他和我同岁，技术出身，虽然学历不高，但是很早就出来磨练，经过多年经营，已经拥有一个年产以亿计算的电子产品制造集团。我们之所以产生交集，是因为他对于建筑数字化制造的支持，赞助我在香港大学 Digital Practice 暑期工作坊的一个建造试验项目，负责数控加工所有的结构构件。在陈旺豁达幽默的表面下，是技术出身的缜密的思维习惯，最难得的是他对于未来灵敏的嗅觉。

三顿饭，一个是和建筑大师前辈，一个同建筑师的业主，一个与建筑业的供应制造商，我想和大家分享的是，建筑故事绝对不能只靠建筑师自己圈子内的讲述，一定要放到更大的棋盘，从更宏观的视角理解，才能更好的给未来的人造环境把脉，才能超越把实现建筑师个人意愿至于首位的自恋似的从业情节，因为建筑师就是一个有专长的杂家，也应该是一个有责任的艺术。

展览

- 4 月 协同策划伦敦当代中国建筑展，前往伦敦参与组织展览过程中的交流活动。
- 8 月 参加在香港主持数字化实践 Digital Practice 暑期国际工作坊，营造用回收高密度塑料桶通过数控加控建造的 1:1 的展棚

学术活动

- 1 月 主持英国伦敦 AA 建筑协会学院全球访校北京工作坊，活动主题“新城中心 Neo-Center”；
- 7 月 参加在上海同济大学中芬中心举办的聚思 JUCCCE 和悦梦想——我们的城市 China Dream-Our City 的视觉工作坊；
- 8 月 完成香港大学“集成运算化设计——关于中国高密度住宅再开发的更可持续的建筑设计方法”的种子研究基金项目；
- 11 月 代表香港大学建筑系同清华大学建筑设计研究院联合策划成立国际运算化设计研究中心；
- 11 月 策划主持 UED 主办，香港大学建筑系协办的“城市·建筑·建筑师——2012 香港建筑研讨会”，并作为后续 UED 香港特刊的特约编辑；
- 11 月，作为北京创意住宅产业园展示房项目建筑策划和设计的项目建筑师参加万科和英国 BRE 联合举办的未来可持续高层住宅设计的工作坊；
- 12 月，IKUKU 网站系列报道“度态设计”

出版

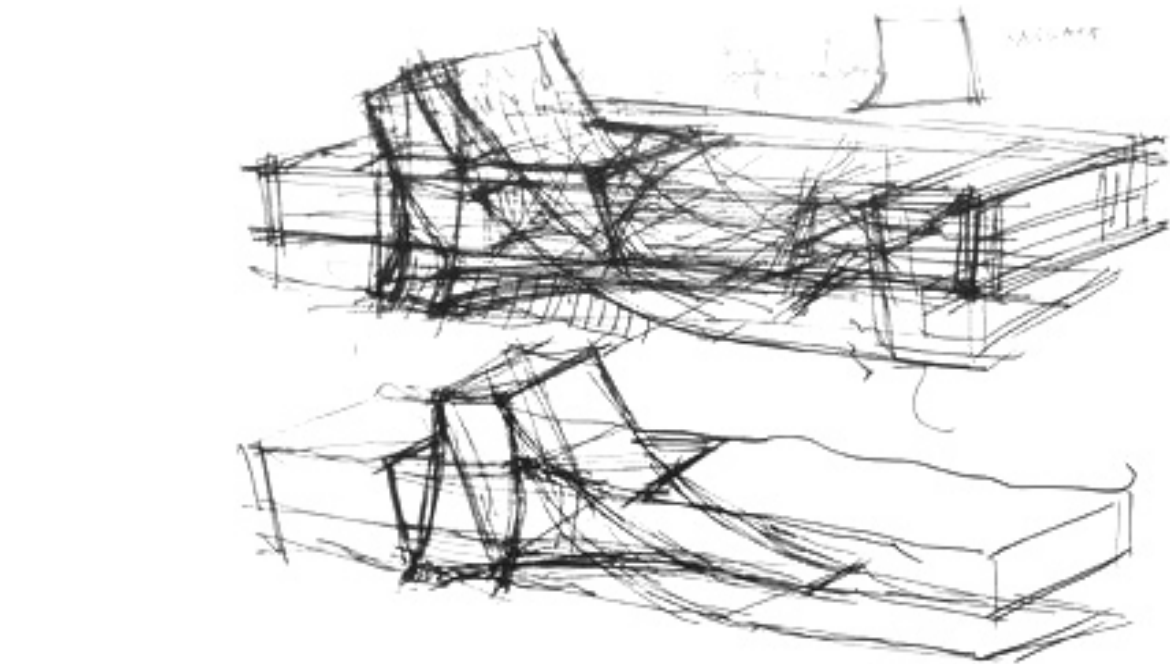
- 4 月 《后理论时代实用主义的中国当代建筑设计 - 从北京到伦敦中国当代建筑伦敦随笔》，《城市·环境·设计》64 期；
- 5 月 《大规模定制的保障房住区系统设计》；《建筑学报》（2012 年 5 月）；
- 10 月 《Synthetic Computational Design》；《Digital Paradigm》；论文 Mass Customization and Design for Density Indemnificatory Housing in China 被首届新加坡建筑、工程和建造国际会议收录；度态设计与清华大学建筑设计研究院联合设计的方案——武汉交投总部大楼被深圳筑博建筑出版社收录

项目

- 芬兰图书馆国际竞赛 / 武汉交投总部塔楼 / 沃美北京住宅项目 / 海伦城市综合体办公楼设计 / 深蓝

HELSINKI CENTRAL LIBRARY INTERNATIONAL COMPETITION

赫尔辛基中心图书馆国际招标竞赛



概念

赫尔辛基不但是欧洲的知识中心之一，也是著名的旅游胜地，每年吸引成千上万的游客。这个位于市中心拟建的中心图书馆理应成为芬兰人民新的象征。策划团队立志打造一个世界上最好的、一个属于未来的、一个面向全世界的、一个永远不会过时的图书馆！面对这样一个雄心勃勃的计划，建筑设计能真正起到多大的作用？换句话说，建筑设计的价值究竟体现在哪里呢？

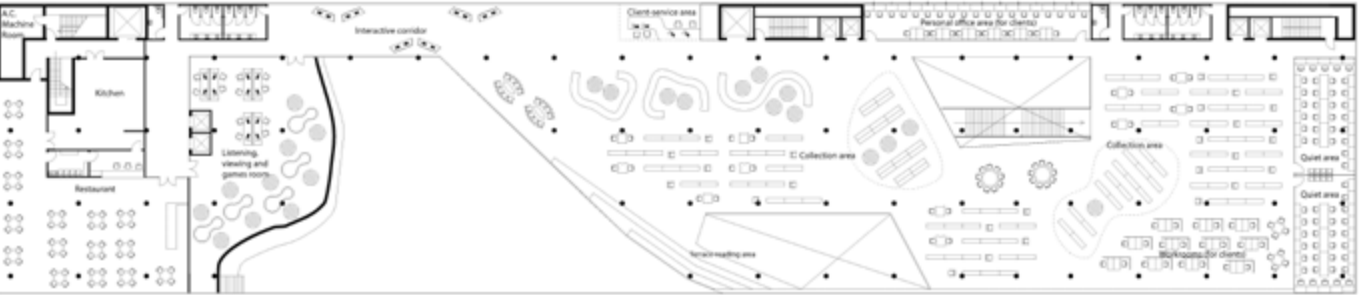
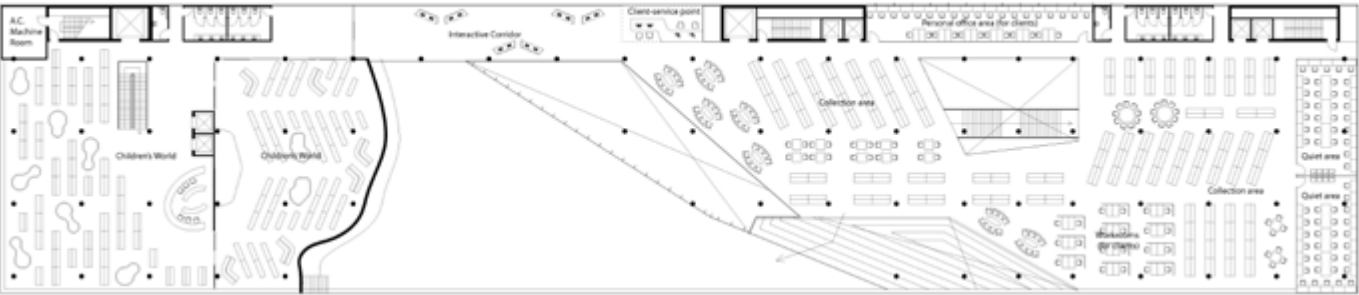
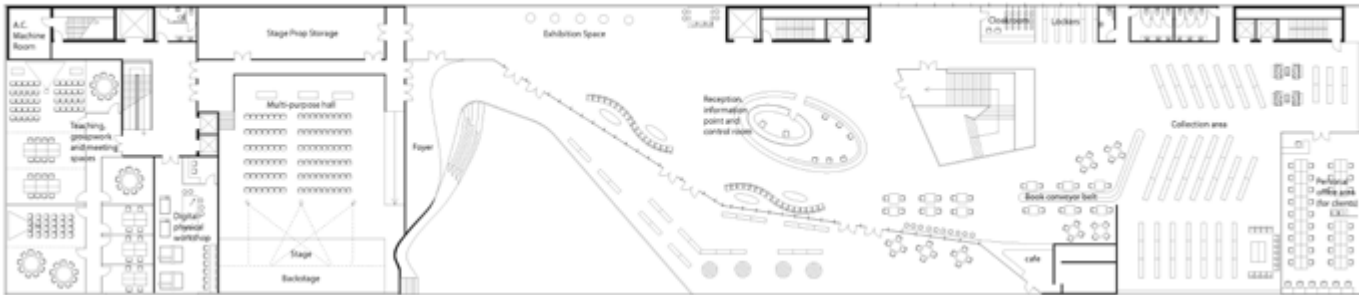
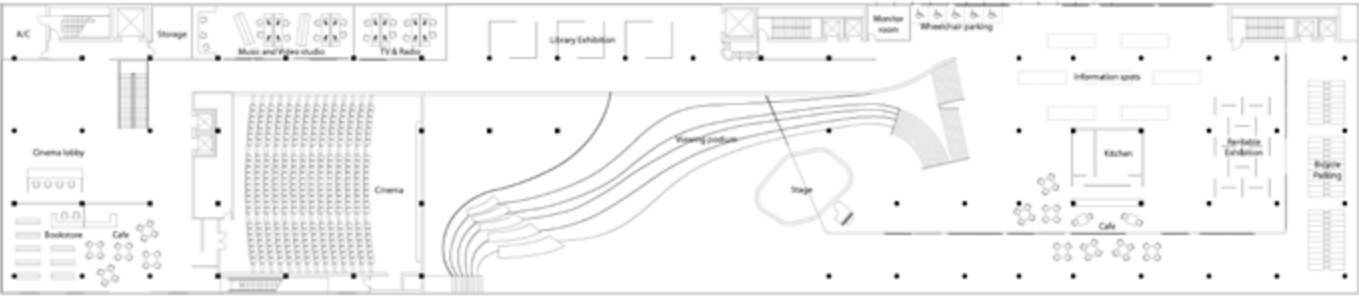
仔细思考项目的要求，就会发现很多地方是独立于建筑设计的。比如平面布局的灵活性，不外乎就是开敞的大平面；多媒体高科技的应用，是界面的问题，更依赖于设备；知识中心和多元文化靠的是图

书馆的内容；可持续性更多是针对材料、施工、能源等技术问题。归根结底，一个好的图书馆一定是让人们喜爱的、独一无二的建筑，一个你从来没有见过的建筑类型。它肯定不应该成为高端技术的堆砌，因为技术的应用不会让这个建筑与众不同。毕竟，在北欧对建筑性能高标准的要求下，每一个建筑都会应用到相应的技术。

“若山”，抑或“久山”，体现了设计者对于上述最基本的建筑设计价值的思考。它是一个在设计概念、浮现的空间使用策划关系、空间灵活可变性和环境的可持续性多维度上综合的结果。它是集新奇性和功能性于一体的，既简单又复杂的协力；一个介于自然和人造物二元杂体；一个既能凸显自己，又能

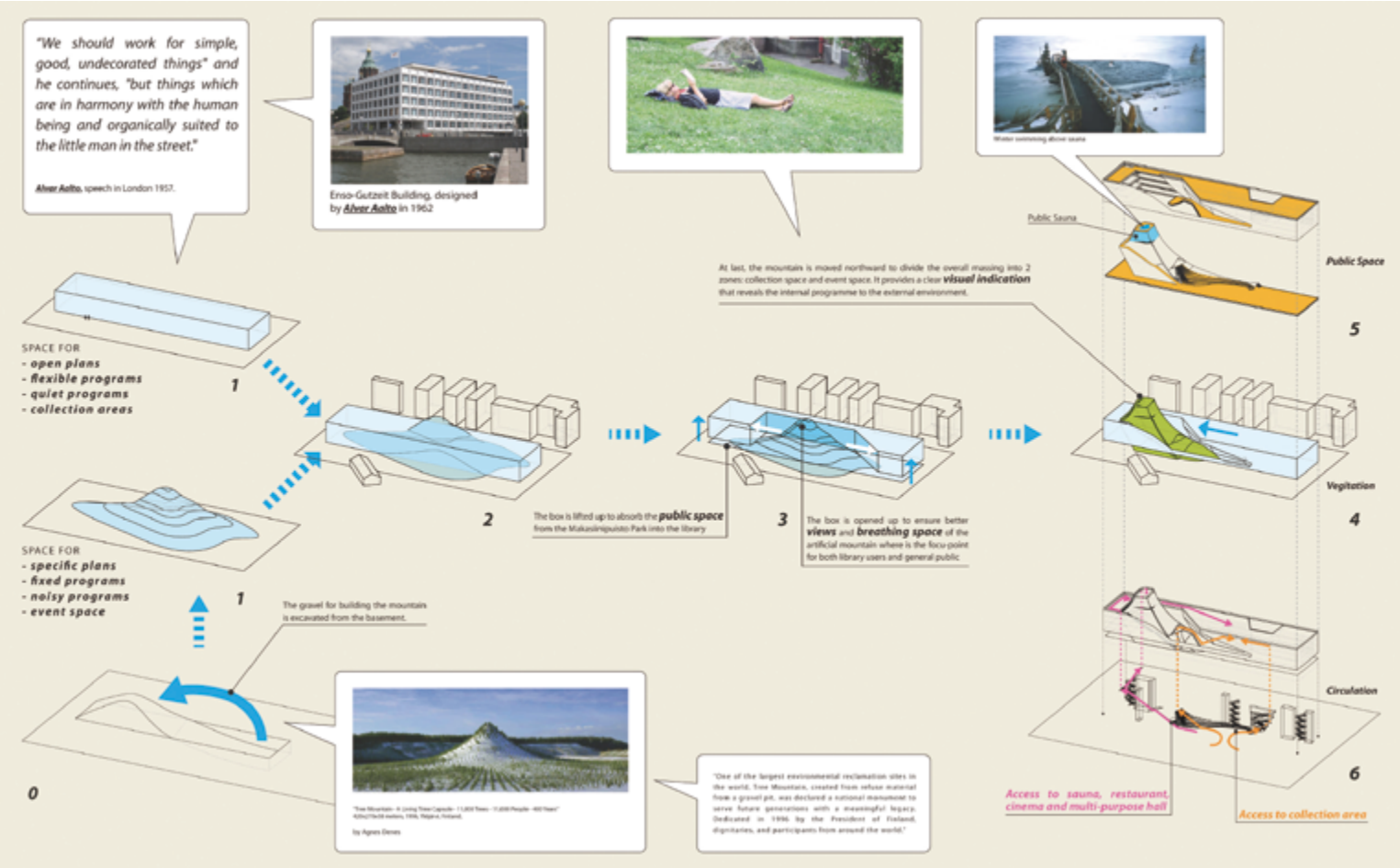
和周边环境对话的标志性建筑。

那么具体是怎么做到的呢？首先的初衷是把自然放到离读者最近的地方，让自然或者成为背景，或者变成活动的场所。这样一来，就会形成一个让你留意进而记住的场所。接着浮现我们眼帘的是一座山，一个在平坦的赫尔辛基中心屹立的俯瞰四周的制高点；它和另外一个极其简洁形态的“盒子”融合在一起，后者装载着所有开敞的、灵活可变的大空间。这个主要的概念，引导着设计者之后一系列根据要求的设计深化综合，把建筑同城市空间、景观空间，甚至家具融化成一个有机体。这个图书馆最称成为一个市民喜闻乐见的“场所”，一个深深印到每一个参观者脑海中的美丽的地方。



平面图

项目名称_ 赫尔辛基中心图书馆国际招标竞赛 项目地点_ 中国 武汉 设计团队_ 常强、高岩、黄荻、路阳英、覃韬、阎卓威 合作设计_ 清华大学建筑设计研究院 用地面积_ 27 768 m²
总建筑面积_ 203 066 m² 设计时间_ 2012 年 3 月



设计过程

城市肌理

赫尔辛基城市中心的周边建筑都是大尺度的公共类建筑，围绕 Kansalaistori 广场周边的建筑物有很强的识别性。中心图书馆还是 Töölönlahdenkatu 的重要城市界面，不应该阻断街对面规划的办公建筑和广场的联系。最简单的“盒子”形体在这个狭长的基底上，应该是土里利用非常高效的形体。此外，广场周边的建筑都在控高的 24m 之下，让这个图书馆成为最后一个有可能形成俯瞰广场的城市制高点的机会，与此同时轻而易举的成为一个显赫的标志物。

这个图书馆的另一个要求是不能阻断规划中的人行和自行车的路线。设计者把整个“盒子”抬起来，把整个地面层还给城市，把人从四面八方吸进来，也让行人和自行车任意穿行其下。城市的空间流入建筑，建筑的空间化进城市。规划中的 Baana 自行车和步行道路同样的被延伸到建筑中，并沿着人造“山”，上到屋顶的城市平台，直至“山顶”，那里有一个四季常温的冷水池，供市民桑拿之后享用，体现了芬兰人的生活方式。

城市空间

“若山”已经远远超出一个图书馆的作用，它在任何时候对任何人开放。与城市空间的关系主要从以下三方面体现：

首先，通过杂交人造山和建筑，山坡连接了位于二层的休闲平台、屋顶城市平台和地面公共空间。桑拿是芬兰人离不开的生活方式，因此设计者把它放到风景最好的“山顶”，不受图书馆的限制，可以从位于北侧独立的入口大堂通过电梯到达。更值得一提的是，芬兰人在桑拿之后浸泡到冷水水中的习俗，尤其是在冬天，为此，设计者特意在“山顶”设计了一个主要的夏季和冬季都可使用的水池。

其次，地面层的表演空间和图书馆藏书部分的主入口整合在一起，人造山坡缓缓地滑入“盒子”下面的城市空间，变成支撑表演观众席的座椅，继续延伸成为主入口和通向二楼平台的阶梯。在地面层，舞台、主入口、城市空间、室外休憩和读书空间，都被整合成为一个相互关联的合体。

最后，地面层采用大扇的滑动玻璃门，全部打开的时候，首层的空间可以完全消失于城市空间中，室内、

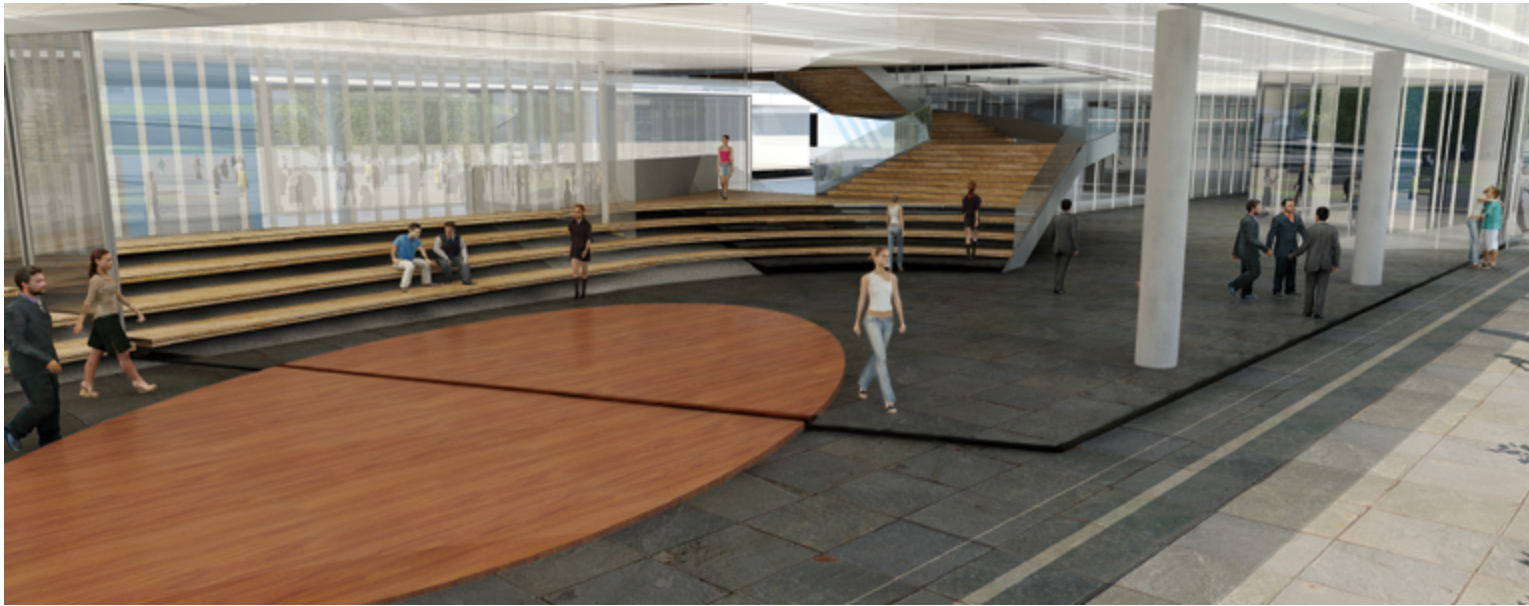
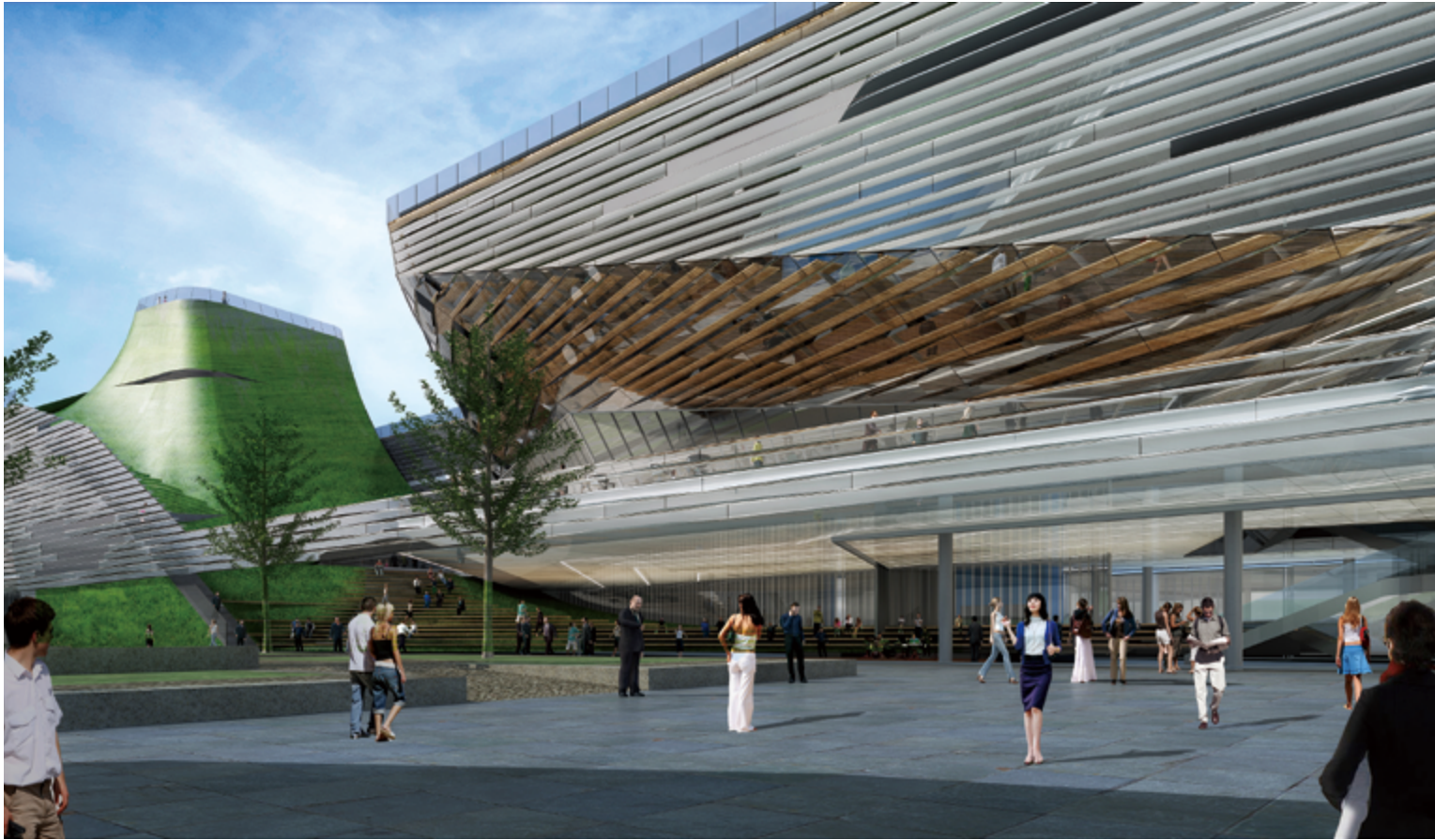
外的边界变得模糊不清了。

建筑

我们有意地模糊了建筑室内、外的边界，让建筑变得更平易近人，呈现对任何人开敞的姿态，成为一个名副其实的城市起居室。人们可以毫无准备的从城市走进建筑的领地，沉浸于二者重叠的空间中。首层主入口的阶梯设计成为多种用途为一体的混合元素，同时通向二楼平台、屋顶平台和天池的山道，也成为城市空间和建筑空间交融的媒介。

另外一个关于建筑本身的想法是把面向广场的西立面设计成为一个因为内部使用和外部环境变化而变化的“活”的系统，它同时成为广场市民活动的一个多媒体背景墙。这个动态的立面系统兼顾遮阳、反射天光 and 不同阅读需求的功能，可以适应于不同的阅览室的使用条件。

最后，设计者综合建筑“裂口”处的悬挑的斜面空间，内部设计成为既可以作为活动看台或者阅览台阶，又可以连接 3 层和 4 层的楼梯，让建筑的造型有了更多成立的理由。



THE DEEP BLUE

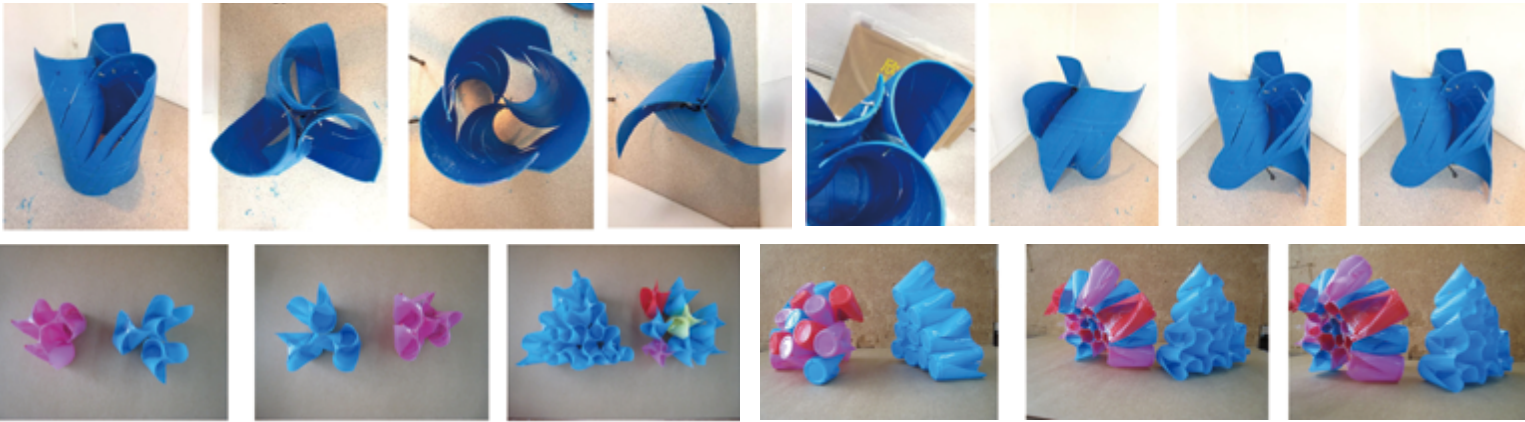
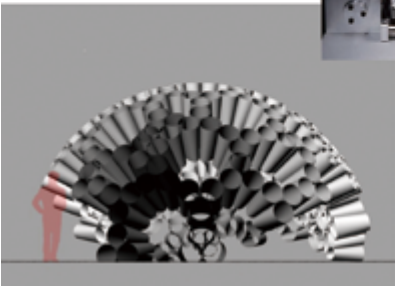
深蓝



香港渔村



数码制造



“深蓝”是香港大学教授领衔的一个知识交流实验专案。它基于“数位化实践”暑期工作坊的教学成果，在数位化平台下整合材料性能、设计形态和加工方式的一次设计建造尝试。这个足尺度的构筑物得到了香港和内地多家赞助公司及企业的支援。

“深蓝”的目的是通过把平淡无奇的回收材料转变为新颖愉悦的临时棚亭，提升公众的环保意识；传播设计和制造的数位化应用；并提升香港成为国际设计创意大都会之一。

“深蓝”选取了回收的高密度蓝色塑胶桶，它既是表面的围合材料，塑造特有的质感和效果；又是结构的连接支撑构件。每一个桶都会根据和它周边连接桶的重叠面的尺寸，决定连接孔的位置和数控切割“开花”的程度，使其从外面看仿佛一朵朵的蓝色玫瑰，彻底改变人们对于原有桶的形态认知，同时保留力学性能最关键的桶底。整个设计明晰的过程，包括自动生成加工所需的 G-Code，只有在数位化参数建模和程式设计运算的平台下才能得以实现。建造的过程也根据这种材料的特点，结合临时

竖杆支撑和地面组装、整体旋转对位的方式，完成主体结构拱的组装建造。

“深蓝”由 Aedas 作为专业建筑方、ARUP 作为专业工程方赞助支持，瀚海实业提供建造支持，广州市万绿达集团有限公司提供材料赞助。首先在香港大学的大学街展示一个月，之后移送到香港荃湾的愉景新城商场，作为公众活动的艺术舞台长时间使用。

项目名称_深蓝 主办单位_香港大学建筑系 项目地点_中国 香港 展览时间_2013年2月1日—27日 项目性质_临时构筑物设计营造实验 设计时间_2012年8月—11月 材料_130个回收塑胶桶
总用地面积_49m² 总建筑投影面积_40m²



