

AALBORG PORTLAND ARCHITECTURAL DESIGN COMPETITION

AWARDING CEREMONY & COMMUNICATION MEETING

建筑设计与材料表达论坛 暨2013第四届阿尔波特兰建筑设计竞赛颁奖典礼

主办：《建筑技艺》杂志社、同济大学建筑与城市规划学院

协办：阿尔波特兰（安庆）有限公司

时间：2013年12月12日

地点：同济大学建筑与城规学院C楼地下展厅

阿尔波特兰建筑设计竞赛由阿尔波特兰（安庆）有限公司（APAQ）与丹麦 Schmidt Hammer Lassen（SHL）建筑师事务所共同赞助，联合同济大学、东南大学、天津大学与华南理工大学共同参与，同时受到丹麦王国驻上海总领事馆与丹麦王国外交部的官方支持。大赛自2010年开始，每年一次，今年为第四届，每届竞赛都获得了丰硕的成果。本次大赛仍以“展望未来的绿色建筑栖息地”为主题，赞助方SHL这样评价参赛作品：“这次参赛的作品呈现了许多高质量的想法与观点。项目在可持续发展问题上不但呈现了具体的技术解决方案，还呈现了整体思维，同时，白色混凝土的运用在建筑品质与美学价值上被广泛探索。”

2013年12月12日，由《建筑技艺》杂志社和同济大学建筑与城市规划学院主办，阿尔波特兰（安庆）有限公司、丹麦SHL建筑师事务所协办的“建筑设计与材料表达论坛”暨2013第四届阿尔波特兰建筑设计竞赛颁奖典礼在同济大学建筑与城市规划学院C楼地下展厅成功举办。



何毅仁



陆蓉



Glen Mikkelsen

此次活动选在氛围轻松、易于交流的展览空间举行。浏览作品之余（现场还通过展板和模型形式对比赛获奖作品与几位主讲嘉宾的项目进行了展示），聆听建筑师的精彩演讲，是另一种形式的建筑交流课。活动收到丹麦驻上海领事馆总领事 Nicolai Prytz 先生的祝愿，同时阿尔波特兰（安庆）有限公司董事总经理何毅仁先生、丹麦商会董事会成员 Glen Mikkelsen 先生、丹麦 SHL 建筑师事务所项目总监陆蓉女士分别进行了致辞。



第一、第二、第三名获奖团队授奖



两个优秀奖团队授奖



黄一如



龚恺



肖毅强

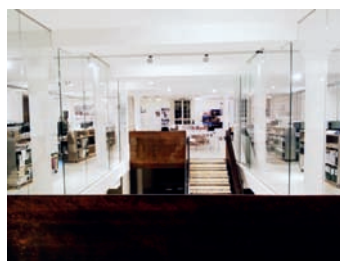


许蓁

之后是论坛环节，由东南大学建筑学院副院长龚恺主持，共邀请了6位在建筑与材料设计方面有着深厚造诣的建筑师进行主题演讲。

同济大学建筑与城市规划学院建筑系副主任、同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司原作设计工作室主持建筑师章明老师以新近完成并搬迁的原作设计工作室为例，讲述了一个连做仓库都被嫌弃的上海鞋钉厂老厂房经设计师的妙手化腐朽为神奇的故事。建筑师利用混凝土密封固化剂整理地坪，保留青砖墙面和木屋架，白水泥材料辅以阴刻字被应用于桌面，木材以燕尾榫拼接设计的会议桌，自行设计并安装的镀锌水管灯，植物、水面组成的庭院向工作空间开放……原有的老厂房依稀可见，但已完全换做新的功能。

上海大舍建筑设计事务所主持建筑师、执行合伙人柳亦春老师认为，当材料与材料之间发生关系时才能够体现出材料的意义，并通过多个案例进行了阐述。瑞士苏黎世联邦学院建筑系一年级的一个手套作业，在一种刚性材料与一种柔性材料之间建立起建构关系；石上纯也和小西泰孝合作设计的9.6m长、6mm厚的铝板桌，以反弯点处铰接连接铝板与钢板，并无缝焊接桌腿；约格·康策特设计的悬索桥，40m跨度、60mm厚的花岗石桥面通过预应力结合得更紧密；某乡村中一处朴实的木石桥通过巧妙地搭接实现透水、稳固；大舍近期的龙美术馆将混凝土伞体与墙体结合，同时预留各管道，塑造出浑然一体的展览空间。这些材料之间的



SHL 建筑师事务所哥本哈根办公室



SHL 建筑师事务所Exchange Activity活动



沈晓飞参与的上海徐汇西岸双年展设计项目 SHL 建筑师事务所City Tour 社交活动



相互作用正是发挥了每种材料的特性，实现了设计的最终目的，也实现了材料自身的意义。

九城都市建筑设计有限公司总建筑师张应鹏以浙江湖州梁希纪念馆为例，讲述了设计中材料的混搭与拼贴。与常规的纪念馆设计不同，功能可以是不明确的、流线多重复合的；形式可以是复杂、片段的；空间可以是开放、随性的；材料可以是多样、自然的；精神可以是客体优先、亲切自由的……当穿梭、漫游于空间中，更希望体现出对梁希一生关注的林学、林业的思考，而非仅仅是纪念性，外部材料的混搭与拼贴也成为淡化这种纪念性的方式之一。

同济大学建筑城规学院建筑系副教授、上海创盟国际建筑设计有限公司设计总监袁烽一直致力于材料的多维物质性表达。以可乐瓶及其自身形成的空腔作为建筑的一层外皮，可开启通风、隔热、排出雨水；按丝绸纹理进行数字模拟，以混凝土砌块



章明



柳亦春



张应鹏



袁烽

堆砌形成丝绸般的墙面；茶室楼梯以水泥塑造出空间维度变化；诺华制药地下室空间设计中，运用混凝土对传统中国山水画进行数字化呈现；在太阳能住宅竞赛中，以竹木结构为骨架，内部结合保温、通风、水和绿化系统、遮阳系统，同样实现了多重目标。通过数字化设计和加工，可以变传统材料为多维材料，从而塑造出多维空间。

日建设计设计部门设计室部长村井达也讲述了日建设计一直以来在绿色建筑上的实践，并力求实现自然元素与材料技术结合的创新。从神保町剧场以 RC 结构与预制钢板达到了精确的施工，到木材会馆将木材作为结构主材和施工材料，以及索尼集团在大崎的研发基地建筑表皮运用外粗素烧制的陶管自然形成生态幕墙，再到上海的中信广场项目利用陶土板与通风循环系统结合，实现了建筑与材料的统一。

CCDI 悉地国际设计副总裁、上海区域总建筑师钱平同样非常注重绿色建筑，他结合所做的虹桥产业楼 1# 和 2# 地块进行深入阐述。光电幕墙的运用成为一大亮点。对 1# 立面材料进行重新梳理，加入光电幕墙。对 2# 的立面重新设计，将光电幕墙与普通窗结合成一体，并加入透气的腔体，同时结合活动遮阳、中遮阳外窗等，最终的节能率提高至 65%，合理的新技术和合理的新材料相结合建造了一个创新的建筑。

阿尔博波特兰（安庆）有限公司市场高级经理 Max Modesti 先生就白水泥在国内外应用案例进行了精彩展示。白水泥的应用除了用在一些比较传统的领域，近十年在文化石、防水涂料、大型建筑的预置构件（如 GRC 类型）中也非常流行。白水泥制品除了能在形状上变化外，也逐渐在表面处理与颜色的选择上更加多样化。此次所展示的江苏淮安台玻集团实联化工整体办公楼案例由西班牙设计师设计，整体采用阿尔博白水泥清水混凝土结构，线条简洁流畅，可谓是中国白水泥清水混凝土建筑的代表之作。未来地中海风格的室外彩色砂浆将会是白水泥在国内应用的趋势之一。与传统单一的涂料相比，这种亲近于大自然的外墙处理方式更加具有个性化，将带给设计师更多创意与想象的空间。在欧美与东南亚流行的内墙腻子粉也会是中国未来的流行趋势，它可使粗糙的墙面变得平整光滑，在防裂防霉等功能性上会提供更多选择。此外，在园艺中的广泛应用也会是中国市场未来流行的趋势之一，替代传统的陶艺，结合设计师的灵感，在花园护栏、花盆、板凳、园艺小景等园艺组件上会有更多的突破与创新。

本次活动自始至终在热烈的气氛中进行，参会代表普遍觉得受益匪浅，也表明建筑与材料的关系是永恒的主题。无论从材料自身意义的探讨，或是传统材料的多维表达，又或是材料的绿色创新，建筑师对材料的探索与实践无时无刻不在向前推进，人们对材料的认识和思考也将永无止境。AT



村井达也

钱平

Max Modesti



白水泥应用材料项目



GRC案例-澳门威尼斯人酒店
(图片来源:南京倍立达)



GRC案例-上海钱学森图书馆
(图片来源:南京倍立达)



文化石-长春蔓纳小镇(图片来源:杭州保利新)

阿尔博波特兰(安庆)有限公司

阿尔博波特兰于 1889 年在丹麦创立,至今已有 100 多年的历史。除丹麦本土公司外,阿尔博公司拥有的白水泥生产子公司分布于美国、埃及、马来西亚和中国等国家和地区。

阿尔博波特兰集团隶属意大利水泥集团——萨门特控股公司,其业务遍布全球 14 个国家,雇员 3 300 余人,年销售额达 9.8 亿欧元。到 2009 年底,集团实现年产量 300 万 t 的白水泥,并以此占据全球 23% 的市场份额。除生产白水泥外,在北欧地区,阿尔博波特兰还生产和销售普通波特兰水泥和干拌混凝土。

阿尔博波特兰(安庆)有限公司(APAQ)成立于 2004 年 11 月,隶属于阿尔博波特兰集团。工厂地处安徽省安庆市,水路、陆路和铁路交通便利。公司拥有丰富的原料资源和精良的技术装备。APAQ 注重质量管理,严格监控生产过程,于 2011 年获得 ISO 9001:2008 认证。公司在致力于为客户提供质高价优的产品的同时,也着力于为客户提供个性化的服务,全方位满足顾客的需求。APAQ 同时在上海、北京、广州与成都设有销售办公室,在广州办与成都办设有仓库。

公司目前主要生产和销售 P.W.52.5 级白水泥(阿尔博牌)、P.W. 32.5 级白水泥(仙鹿牌)和外墙饰面白水泥(仙鹿牌)。APAQ 的新生产线已于 2009 年 11 月正式投产,年产量为 72 万 t 白水泥。由此成为亚洲最大的白水泥制造商。

schmidt hammer lassen/architects/

拥有 25 年设计经验的丹麦 SHL 建筑师事务所是丹麦的纳维亚地区屡获殊荣的知名建筑师事务所之一,致力于创新和可持续设计,事务所在奥胡斯、哥本哈根、伦敦和上海设有办公室。

丹麦 SHL 建筑师事务所的作品非常注重建筑物和其环境之间的紧密联系,利用自然资源,比如光线作为设计过程的组成部分。如同可持续性、功能性是每个项目的关键,事务所还尽可能地探索艺术、设计和建筑学之间的重要关系。

丹麦的纳维亚传统

SHL 事务所深深植根于丹麦的纳维亚基于民主、安宁、美观、轻盈、可持续性和社会责任的建筑传统中。

历史

丹麦 SHL 建筑师事务所于 1986 年在丹麦奥胡斯创办。如今,该事务所已发展壮大拥有 150 名雇员。合伙人团队现有合伙人 Morten Schmidt, Bjarne Hammer, John Lassen, Kim Holst Jensen, Kristian Lars Ahlmark 和其他四位助理合伙人。事务所的日常管理由首席执行官 Bente Damgaard 负责。

schmidt hammer lassen 建筑事务所在伦敦和上海

事务所于 2007 年在英国伦敦开设了伦敦分部,至今已经有 30 多名员工。在公司合伙人莫顿·施密特的带领下,伦敦分部主要致力于英国、加拿大以及欧洲中部的项目。公司于 2011 年在中国上海开设了上海分部。上海分部由公司协理合伙人 Chris Hardie 主管,主要致力于中国以及亚洲太平洋地区的项目和工程。



阿卜丁大学图书馆-阿卜丁-英国



科灵国际商学院“创新工厂”-科灵-丹麦



绿谷-上海-中国

2013第四届阿尔博波特兰建筑设计大赛获奖作品

ENVISIONING THE GREEN BUILDING HABITAT OF THE FUTURE

展望未来的绿色建筑栖息地

阿尔博波特兰建筑设计比赛已经举办了四年，参加 2013 第四届阿尔博波特兰建筑设计比赛的同学分别来自于同济大学、天津大学、东南大学与华南理工大学。设计主题围绕“展望未来的绿色建筑栖息地”展开。阿尔博波特兰白水泥则是整个建筑体中的重要元素，参赛学生需将白水泥运用到建筑设计中，尽可能定义绿色建筑或再生建筑的关键概念。最终评选出 5 个获奖作品全部由丹麦 Schmidt Hammer Lassen (SHL) 建筑事务所丹麦总部两位协理合伙人 Trine Berthold 与 Rasmus Kierkegaard 精心挑选，第一名获奖学生将获得去 SHL 丹麦总部实习的机会。本刊在此刊登获奖作品，以展示其优秀理念。



Trine Berthold Rasmus Kierkegaard

■ SHL 建筑事务所
评委



何焯

寿焘

闫楠

■ 东南大学
一等奖



王硕洋

■ 同济大学
二等奖



刘梦昕

谭凌飞

胡浩

曾庆丰

■ 华南理工大学
三等奖



黄乔

邓鹤

王金晖

■ 天津大学
优秀奖



史纪

刘涓

■ 同济大学
优秀奖



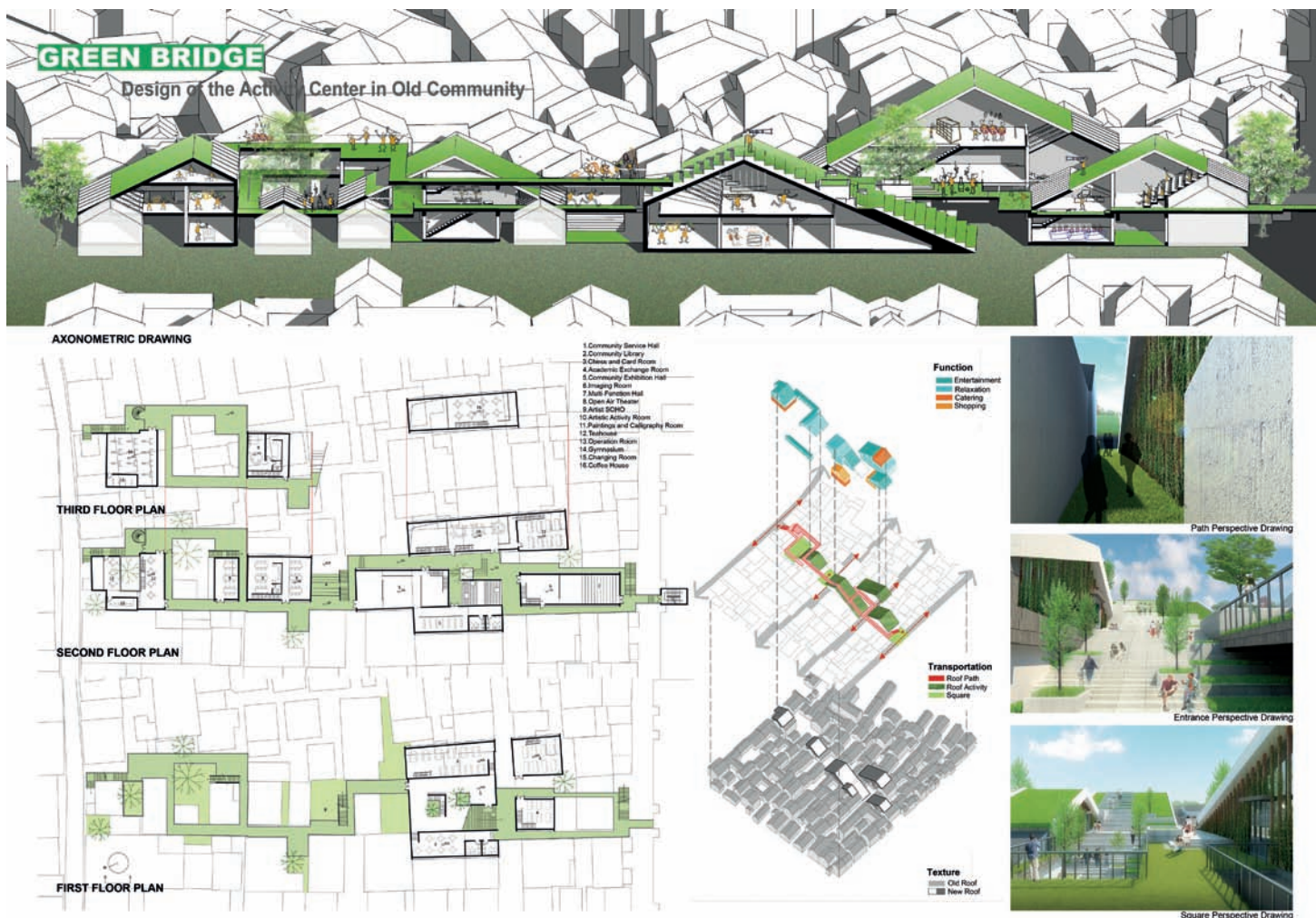
绿色之桥 ——老住区活动中心营造策略

奖项：第一名

获奖团队：何烨 寿焘 闫楠 东南大学

未来的城市是什么样的？老城区如何更新？难以计数的老住区是否只有拆迁才是唯一的归宿？城市的演进是否必须以抹去历史记忆为代价？新和旧如何衔接融合？

场地选择在中国东南沿海某城市一个非常普通的老城区内，面对密度极大、活力丧失的空间，设计以社区活动中心增强凝聚力，将主体建筑置于老建筑之上。各个功能依照场场巧妙组织成为一座连接三条东西向道路的绿色之“桥”。屋顶植草可上人，既节能降耗，又有良好的景观，增大活动空间，同时将周围原本散乱的小院落激活，作为室外剧场或活动空间之用。现浇混凝土全部采用阿尔博白水泥。



水上栖息地 ——2050年上海海岸线建筑 概念设计

奖项：第二名

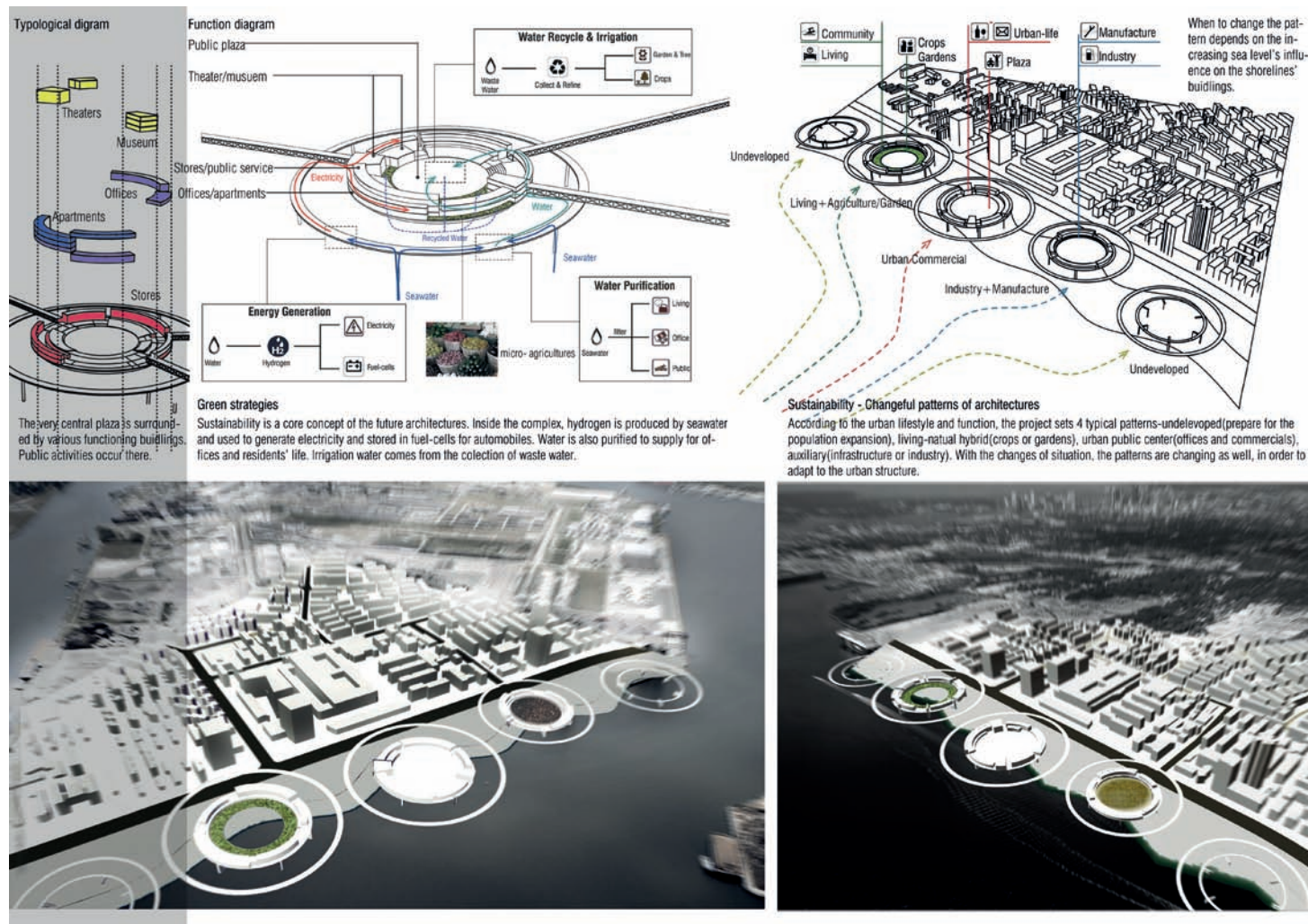
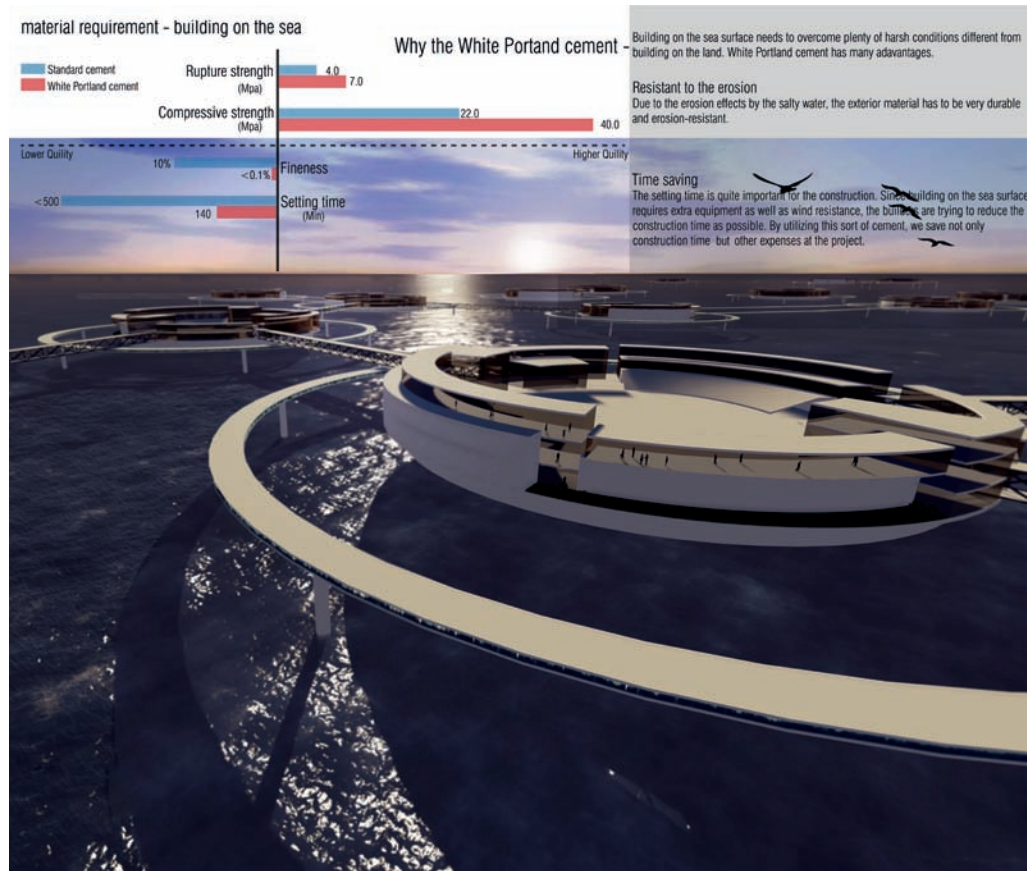
获奖团队：王硕洋 同济大学

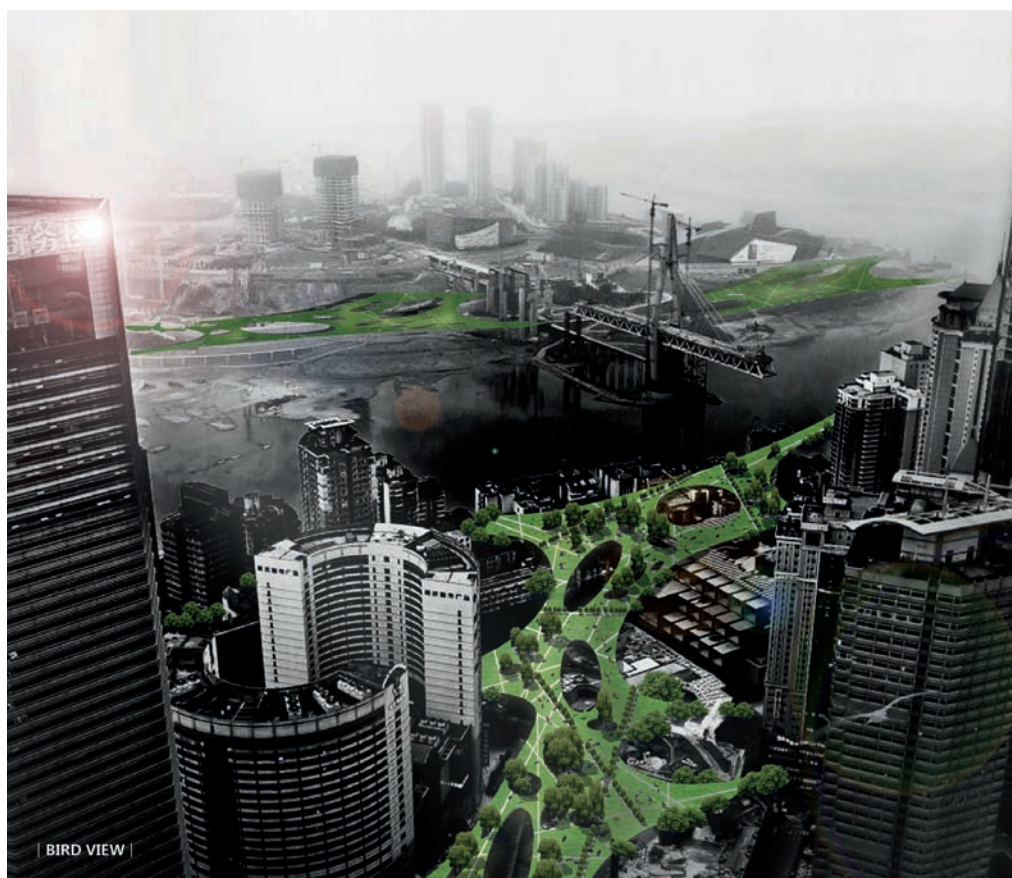
据预测，2050年，全球海平面由于温室效应将上升约60m，设计探讨上海2050年未来的居住方式。基地选取在上海北部大片的废弃码头或闲置空地等人口密度大、经济价值较低的海岸线区域。

可持续性：沿海岸线生成一个由很多大型综合体形成的建筑组群，每个综合体有着不同的功能和规模。

清洁/再回收：水是最清洁的燃料，从水中提取氢气驱动整个综合体运转；过滤净化后的海水作为生活用水；提取无机盐作为植物和庄稼的肥料；生活废水回收用于灌溉。

海上建筑材料使用白水泥，具有抗腐蚀性强、凝结速度快的优点，从而降低建设成本。





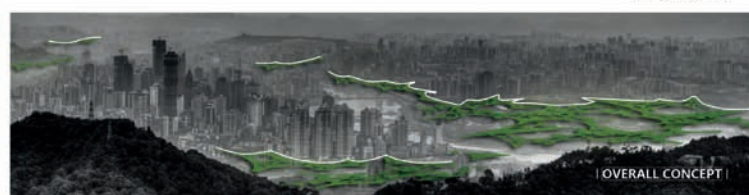
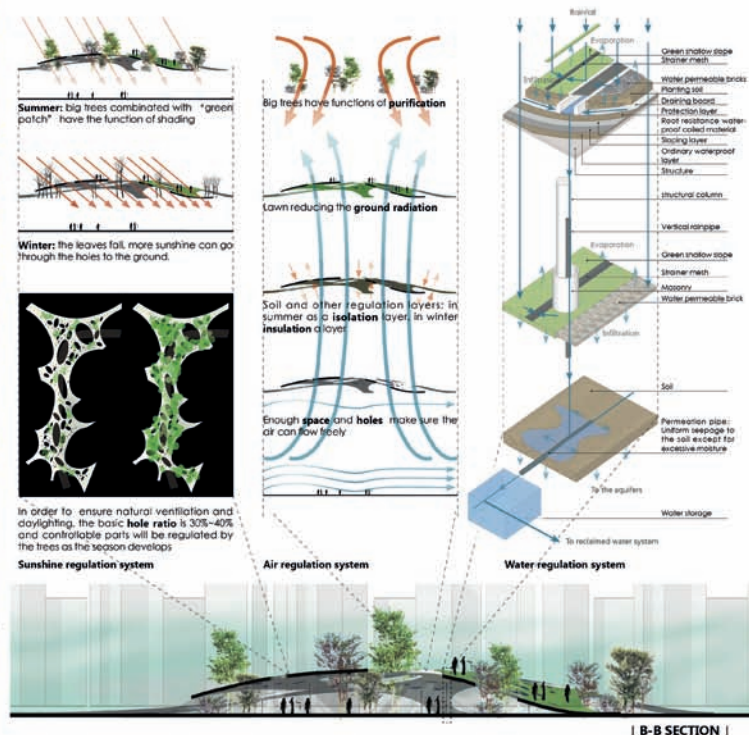
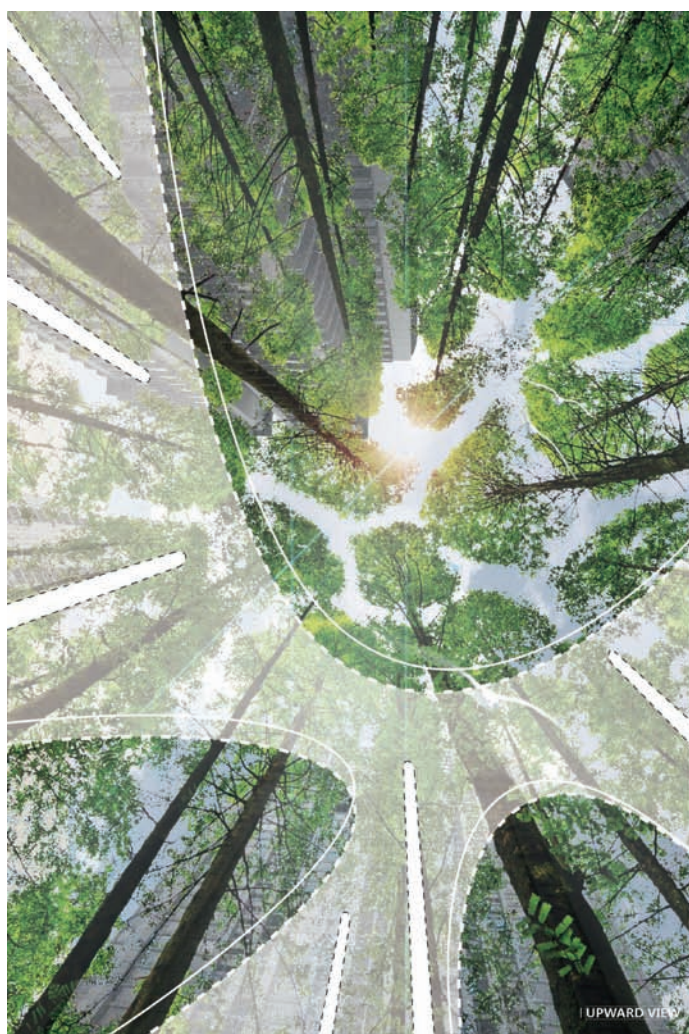
绿补丁：重塑城市表面

奖项：第三名

获奖团队：刘梦昕 谭凌飞 胡浩 曾庆丰
华南理工大学

地球表面已在加速的城市化进程、环境污染和社会问题下，失去了应有的合理调节功能。我们提出：建筑结构“绿补丁”，用以重建城市的表面图层。这种结构架空于现有的城市地面之上，通过覆土、植被、孔洞的设计，与城市现有的硬质铺地、土壤结合为一体，形成有机组合的系统，以仿真自然状态下阳光、空气和水的调节功能。

“绿补丁”结构主要以白水泥塑造优美起伏的表面，结构下层保留原有的机动车及人行道，同时通过白水泥表层的漫反射，解决城市道路的自然采光问题。结构表面还形成了植被及路径可供人步行，形成城市中架空的公园。



桥·街·市

奖项：优秀奖

获奖团队：黄乔 邓鹤 王金晖
天津大学

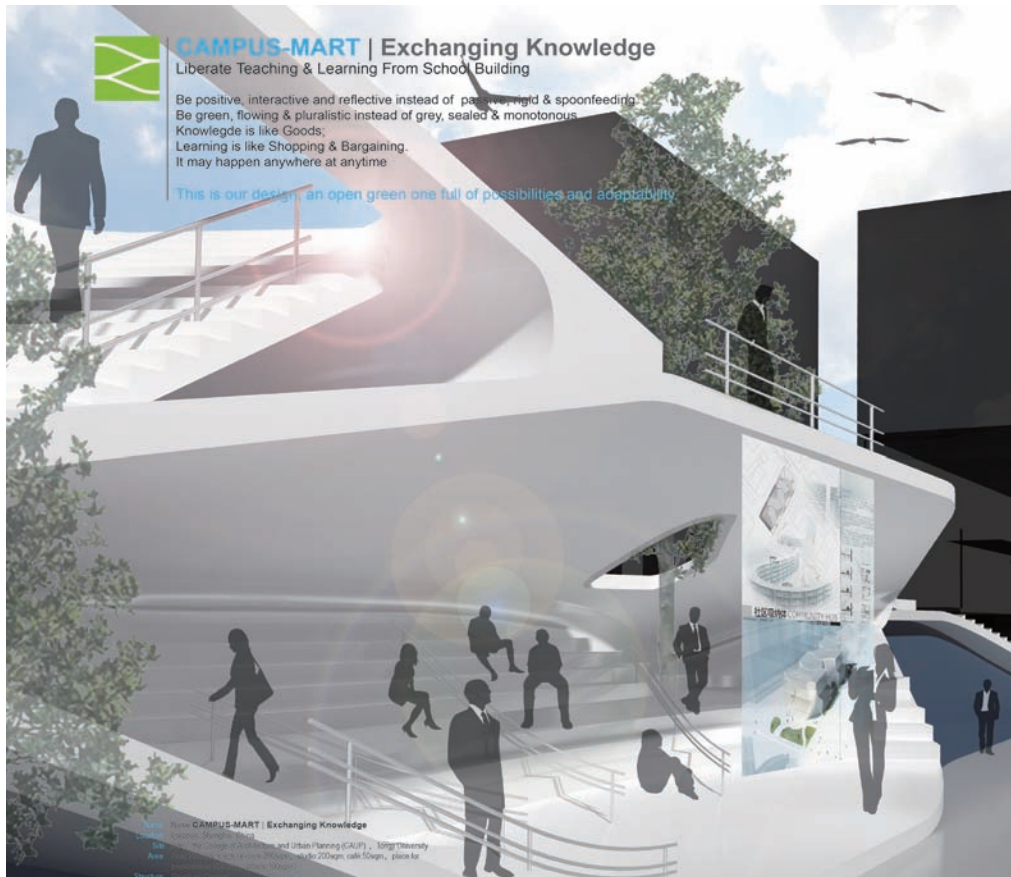
设计把目光放在西南的山地乡村地区，将环保绿色的新建筑形式带入到欠发达地区。以当地传统建筑形式——廊桥为出发点，将路面的交通与商贸空间结合起来，充分利用桥梁聚集人流来增加廊桥的商贸活力。路面的起伏为自由商贩提供空间，桥下的空间则为村寨之间定期的商品交换和庙会及传统文化表演提供场所。

建筑的屋面在白水泥和钢筋浇筑而成的框架之上覆土，将周围山体的绿植引入，帮助建筑降温涵水。流动的曲面除满足功能需求外更利于建筑的采光通风。建筑整体向下沉，与水面相接，由此增加了人与自然接触的机会，也与当地节日期间放花灯的民俗活动结合起来。



SECTIONS





校园集市 ——教学空间的绿色解放

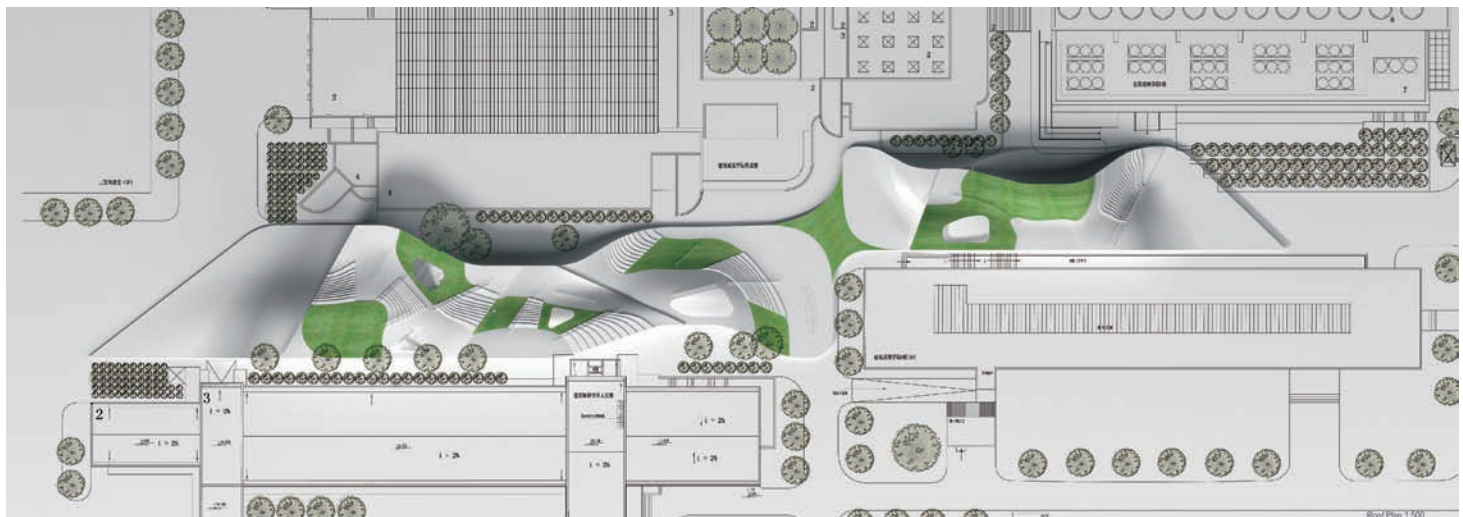
奖项：优秀奖

获奖团队：史纪 刘浔 同济大学

“校园集市”是一个可以被安放于教学楼宇之间的小型场馆，来往于教室之间的学生可以在这里体验全新的学习模式。“校园集市”中，学生通过类似于商品交易的行为，主动交换知识，以此完成从一个知识被动接受者到知识主动获取者的角色转变。

针对传统机械、死板的教与学状态，设计将交流空间改进为新的模式——一系列空间缠绕产生的交错空间模式。“缠绕”提供了相遇在时间和空间上的可能性，“交错”提供了更多穿行的可能性，将自然元素也插入其中。

白水泥为设计的空间原型提供了实现的可能性。考虑到结构强度与视觉效果，我们选用了P.W. 52.5作为主体结构材料，P.W. 32.5作为面层的材料。利用白水泥的结构与美学特性，最大程度地展现设计的概念。

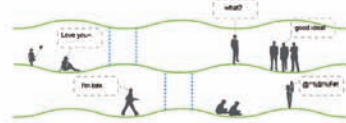


SPACE CONCEPT



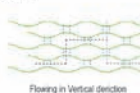
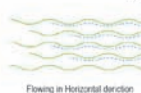
CAMPUS-MART
Exchanging Knowledge

Communication is becoming more and more complex nowadays. It is more like a net than a linear pattern. As the mode for communication changes, the space of the building also need to transform. The intersect space can provide more coincidence for meeting, more possibilities for pass through, and is therefore more opportunities to learn from each other.



What's more, communication is not only between people, but also among people, nature and built environment. The three dimensional net can accommodate all such natural element, like green trees, flowing air, warm sunlight and built environment, like the views for four buildings around a main road that crosses through.

SPACE PROTOTYPE



Traditional Structure	Change	Change	Goal
Linear Structure	Impact & exchange	Multi Dimension Structure	
Few People	amount of people rise and fall	Few People	
Short Time	amount of people rise and fall	Long time	
Few activities	few people make unfruitful communications	lots of activities	
light communication		deep communication	
adaptability & flexibility			

