



钱强

东南大学建筑学院教授，博导，UDG联创国际设计集团首席总建筑师。东南大学建筑学硕士，名古屋大学建筑学博士。主要作品：星之丘商业街、AT大厦改造工程、无锡美新微纳传感厂研发办公楼、皖西博物馆、杭州中山南路改造工程、无锡阳山田园东方田园综合体等。

THE TRANSFER BASED ON TRADITIONAL SPACE: ZHOUSHUANG TOURIST RESORT AQUATIC CLUB PHASE I

传统空间语言的现代转化 ——水月周庄一期项目

传统文化的传承一定是动态的，一定要跟当代人的价值观、思维方式和生活方式相一致，才能被当代社会和人所接受。传统文化只有融入当代人的日常生活，才能得以传承。对于传统要创造性地继承——这是我们对传统的态度；对于创新要基于传统，并和现代价值观相一致——这是我们对创新的态度。本文通过“水月周庄”一期项目的设计与建造实践，来阐述我们对于传统空间语言进行现代转化的探索。

项目基地位于被称为“中国第一水乡”的周庄古镇北侧，与古镇隔江相望，售楼处和办公楼是整个800亩规划用地中的12 000m²商业街部分的一期。江南水乡的基地特征为设计提出了两个需要解决的课题：一是临水建筑的亲水性，即如何减轻建筑与自然（水）的违和感；二是具有现代使用功能的建筑如何表达传统建筑空间和地域文化？而这种表达一定是用现代的手法和现代的材料。

1 由水而生的空间布局 and 空间尺度

在呈南北向展开的商业街规划中，建筑沿水单排双向布置，并有内向合院居于其中。空间节奏上宽窄有致，收放自如。设计体现了传统建筑空间——街/巷、廊/桥、庭/院的空间格局，强调以旅游为导向的商业空间体验。

售楼处和办公楼位于商业街最南端且两面临水，两建筑呈L形自成组团，围合出内部庭院。建筑空间的尺度和庭院的尺度控制既尊重江南水乡街巷和建筑的尺度，同时也满足了建筑使用功能的需求。临水建筑的底层局部架空，增加向湖面的开敞度，使人的视野更加开阔。内部庭院中水景的引入也增加了亲水平台。

2 由水而生的建筑风格

摆脱地球重力、追求自由解放一直是人类的梦想。建筑的存在虽然必须扎根于土地，建筑空间必须在舒适、安全、效率等方面满足人类的需求，但我们是不是可以和地球重力抗争，在视觉和物质两个方面把建筑做得更加“轻、薄、透”——这是我们一直追求的建筑风格。这次在周庄的临水建筑项目给了我们又一次尝试这种风格的机会。

“轻、薄、透”的建筑，首先在物质上一定是轻的。本来两栋建筑都选择了钢结构，但最后由于甲方出于造价的考虑，只有西侧两面临水的售楼处选择了钢结构，东侧一面临水的办公楼则选择了钢筋混凝土结构。



从湖面看向办公楼和售楼处



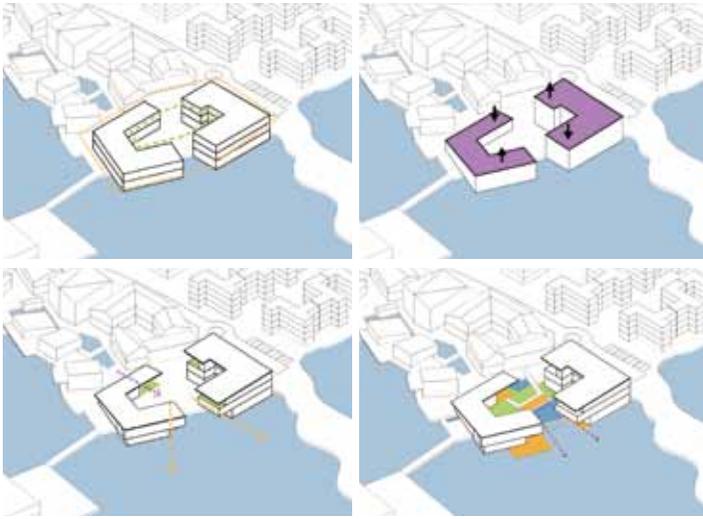
商业街规划设计总图

建筑的单坡屋顶以不同的姿态向湖面展开，丰富了建筑与水面的关系；轻薄的屋檐深深地出挑，以表达传统建筑宁静深远的意境以及滨水建筑灵动飘逸的特质。为了使出挑的屋檐在视觉上更加轻盈、向上和舒展，在方案深化阶段就对屋檐的结构进行选型和优化，对檐口的构造节点进行反复推敲。希望建成以后不仅能够达到轻薄的效果，而且细部是精美的。

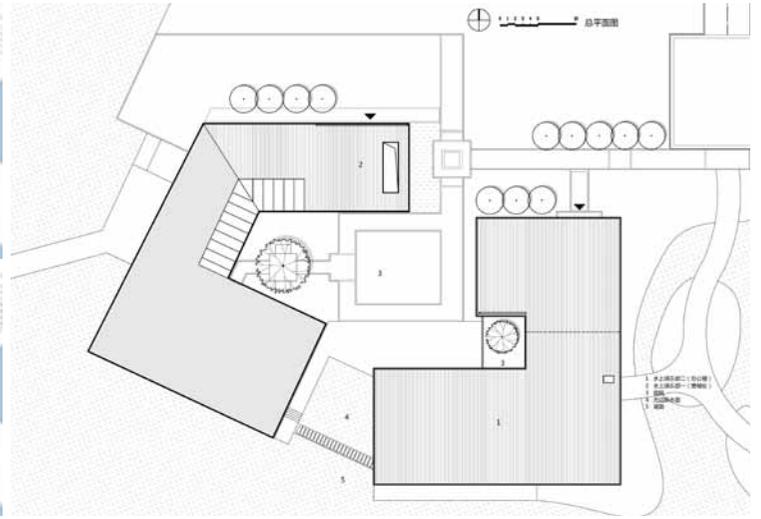
为了达到轻盈和通透的建筑风格，在施工图设计阶段对建筑的开窗形式、外墙的材料和节点大样也都做了反复地推敲和设计，有些还做了局部模型进行比较。

建筑的细部不仅具有人性关怀、安全、构造等的基本功能，同时也是建筑空间表达非常重要的组成部分。从一定程度上讲，细部设计决定了建筑设计风格，将其上升为空间表现的细部设计——这是我们对细部的理解和定位。

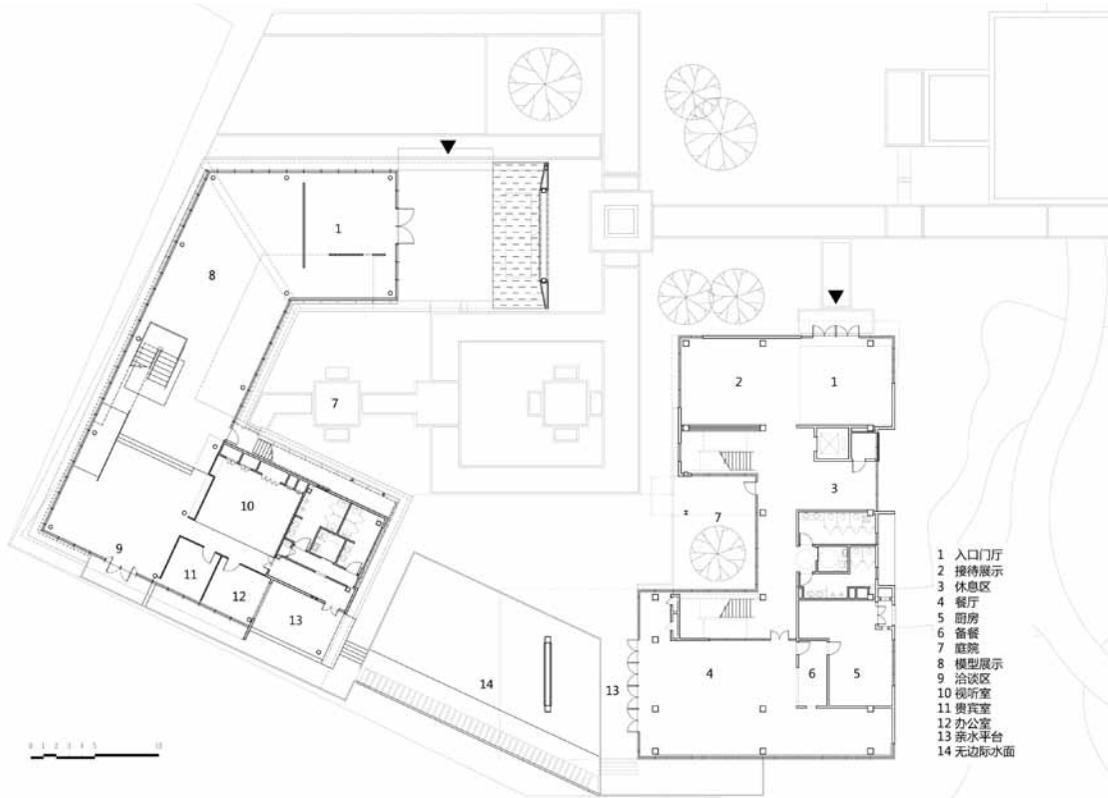
“轻、薄、透”的建筑风格不仅表现在建筑外表，它应该是表里如一的。售楼处的东侧和西侧面水，所追求的建筑通透感应该内外一致，从室内望出去也应该是通透的。首先，要求结构工程师把售楼处的钢柱做细，直径最小达到300mm；其次室内楼梯也力求做到简洁、轻盈，尽可能不遮挡视线。这样纤细的楼梯自然会遭到结构工程师的抵制，若想实现，第一需要建筑师的坚持，第二需要建筑师有耐心与结构工程师一起研讨、出思路、想办法。虽然结构计算已经通过，但结构工程师依然担心楼梯的稳定



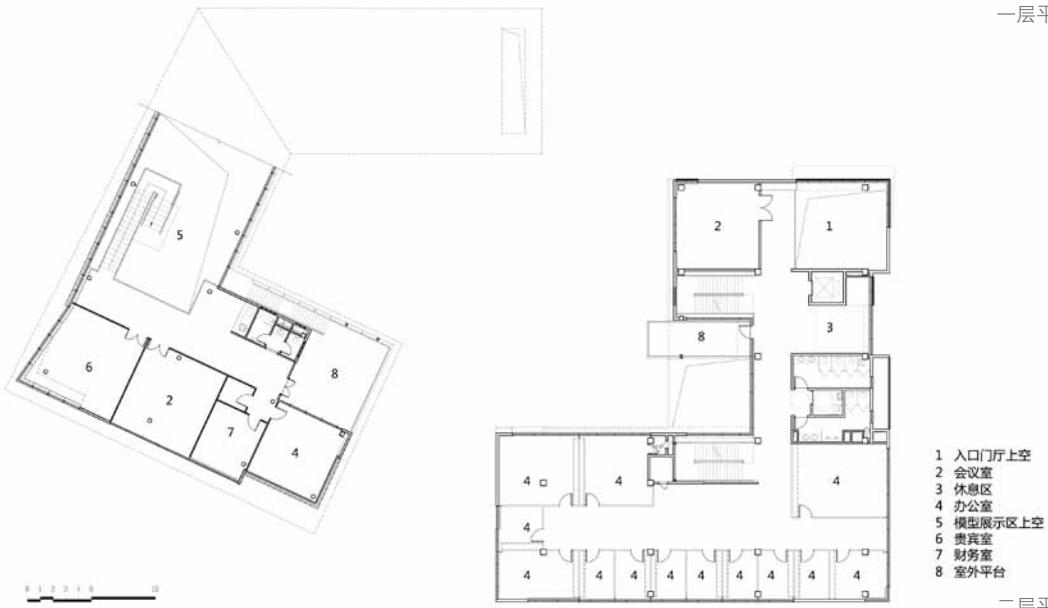
建筑形体生成图



总平面图



一层平面图



二层平面图

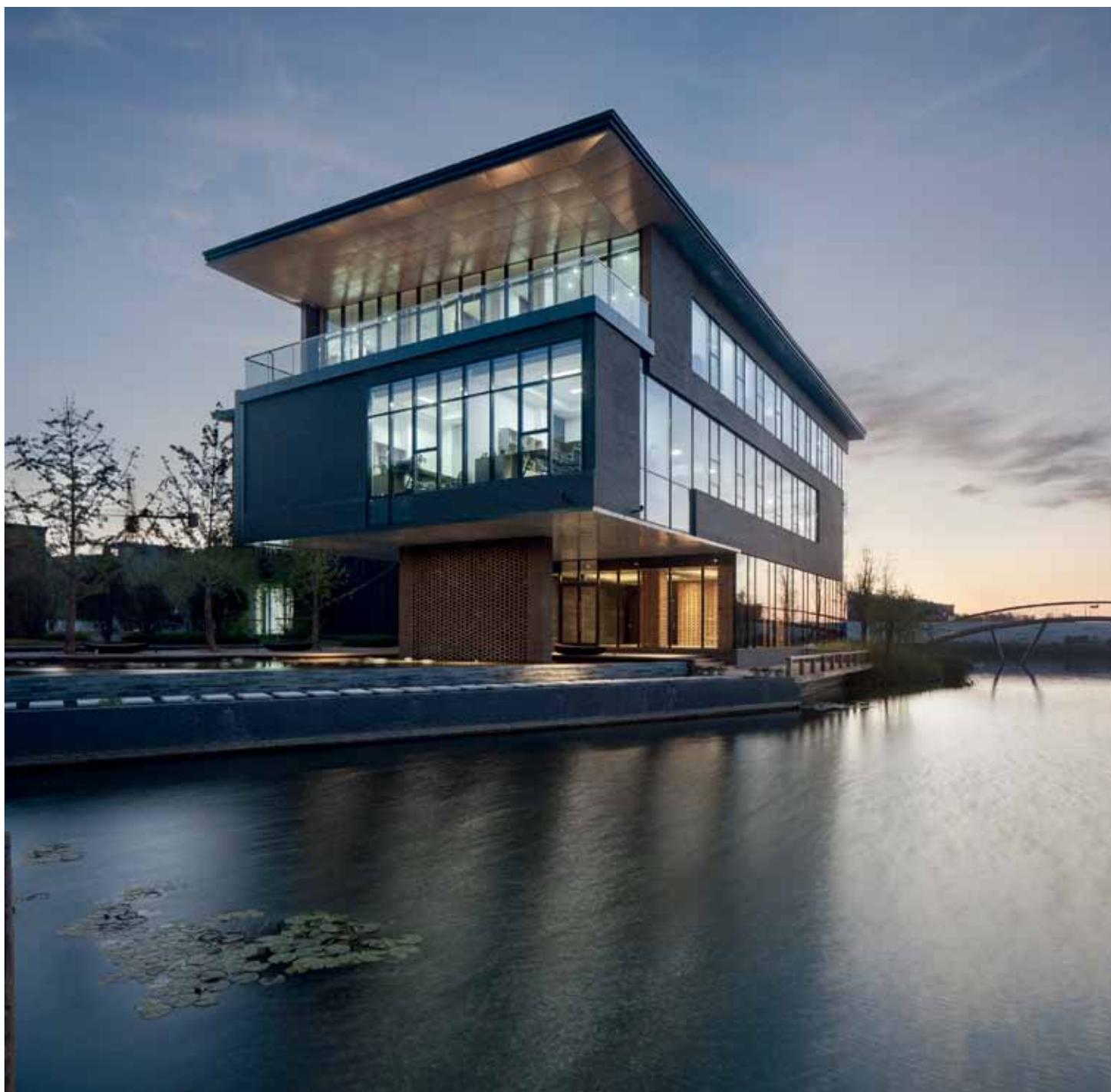
性，好在楼梯平台外有一根钢柱，从钢柱上伸出一根牛腿支撑了楼梯平台，才结束了建筑师和结构工程师的争吵。实际建成的效果还是非常令人满意的，达到了室内外设计风格的统一。

3 传统空间的现代表现

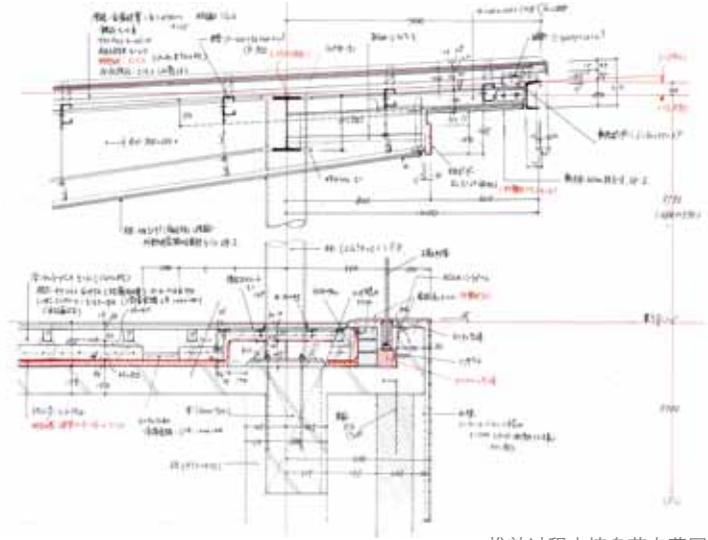
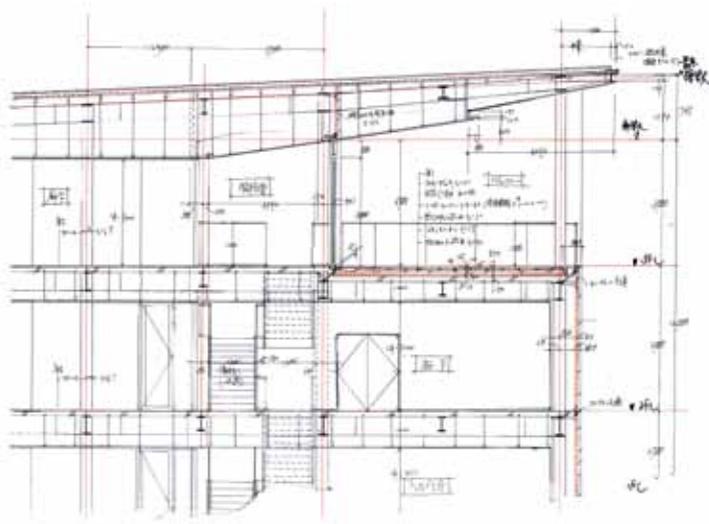
设计既与当地传统和文化相融合，又与时俱进是众多建筑师都在关注、思考并不断实践的课题。王澍一直在这条路上执着地追求着，而且非常成功，但这条路也无疑具有多样性和差异性，而我们所做的正是在探索这种多样性和差异性。

3.1 借景·障景·框景

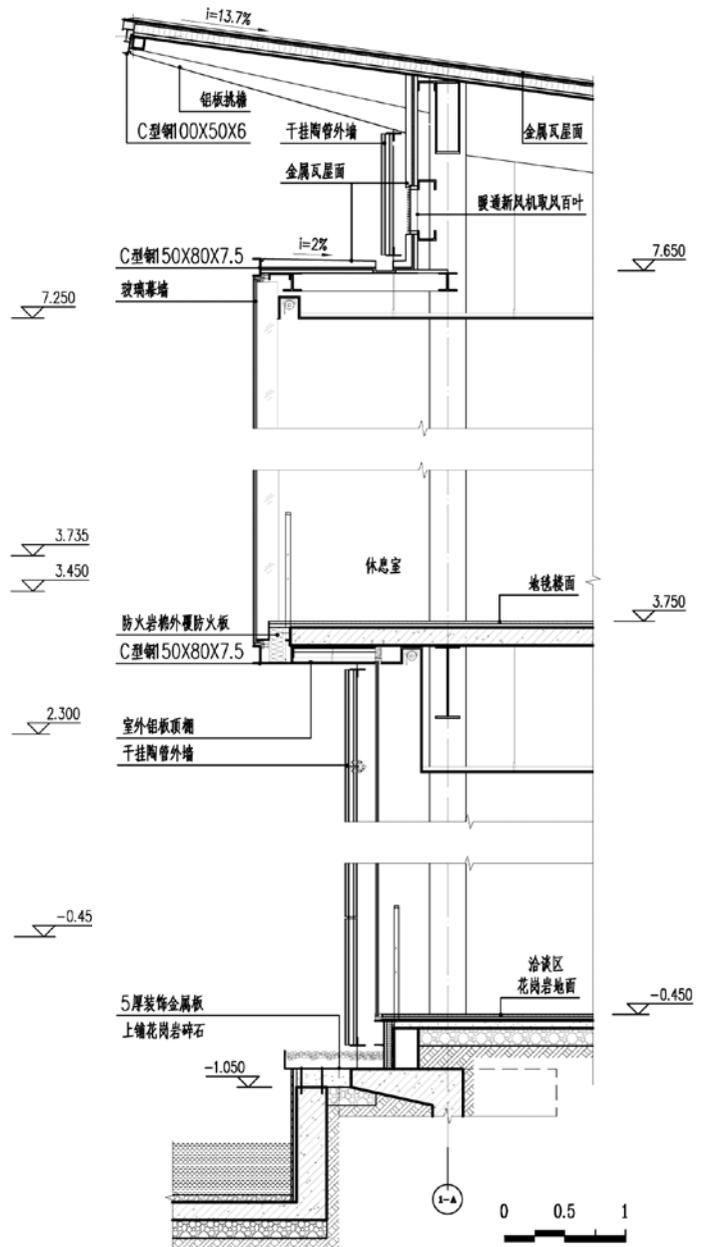
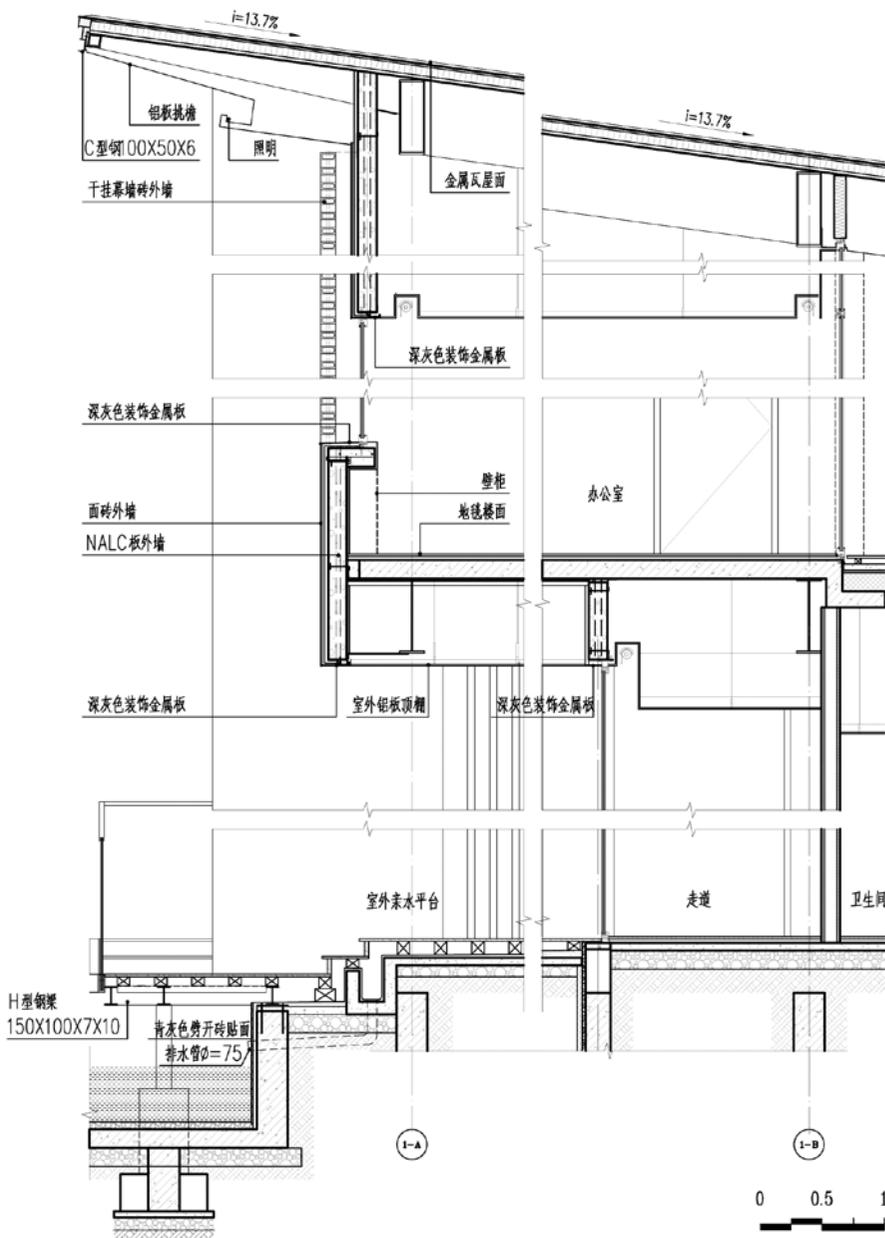
通过围合与半围合、借景、障景和框景等传统江南园林营造手法的运用，增加空间的层次，延长人们的视距，实现“小中见大”和空间的趣味性。



建成后的办公楼轻盈地立于湖岸边



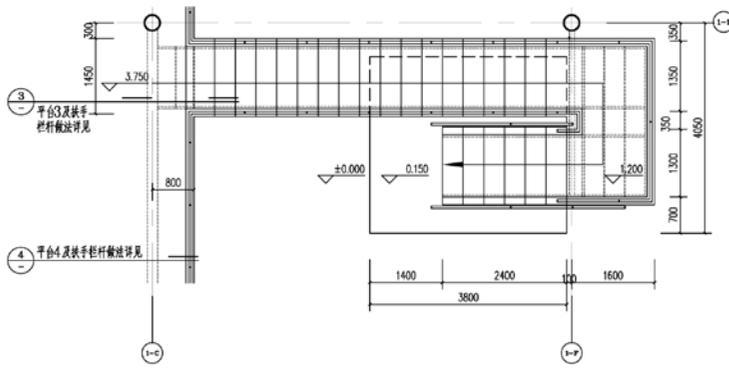
推敲过程中墙身节点草图



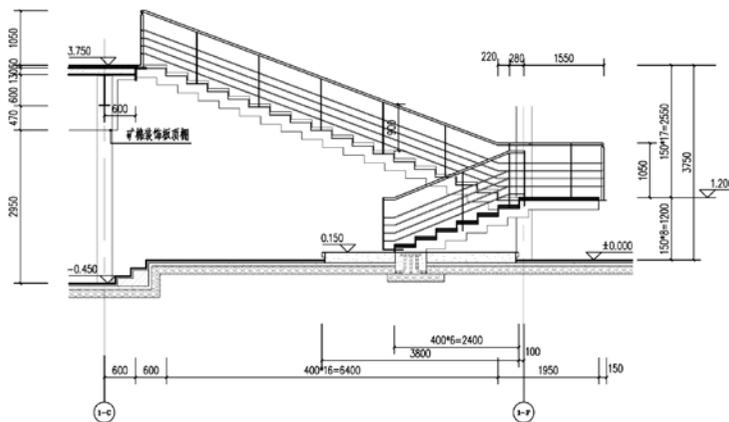
售楼处墙身节点



竣工后的楼梯



楼梯2 3.750标高平面图 0.5:1



楼梯2 A-A剖面图 0.5:1



楼梯施工过程

楼梯节点图



从湖面看向售楼处



售楼处西侧陶管立面



镂空的陶面砖墙

3.2 建筑·庭院·水

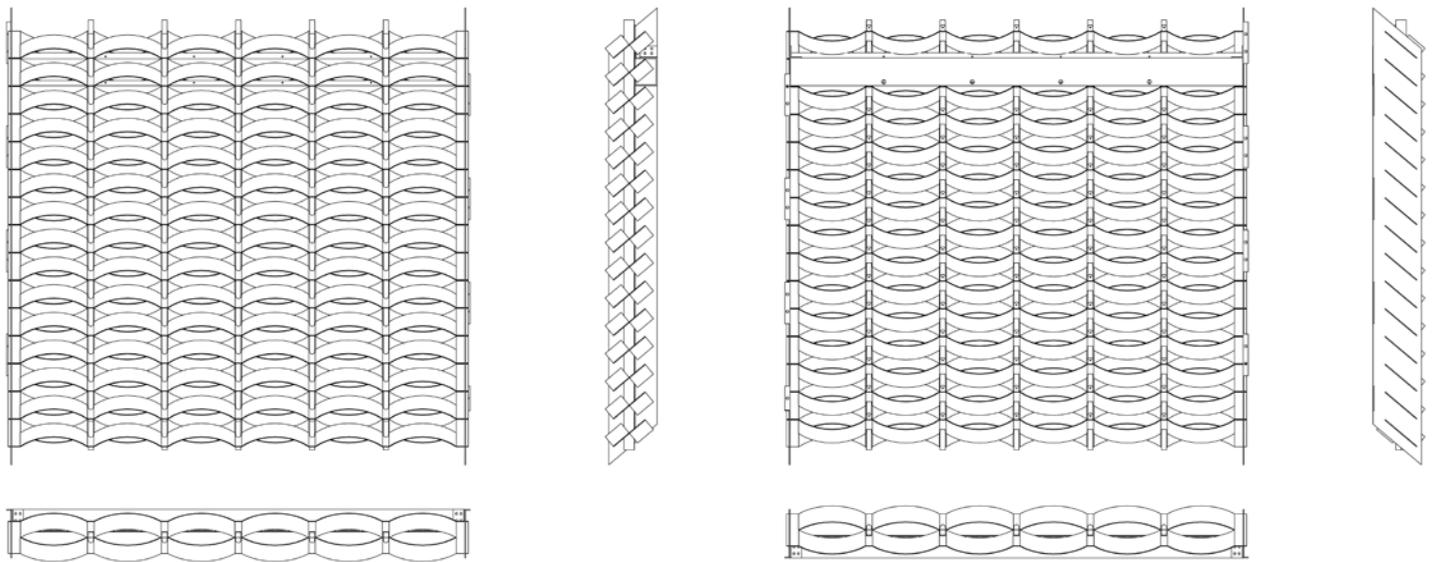
对建筑和庭园空间尺度的把握，巧妙地处理院落与建筑组团之间的空间关系，营造传统建筑空间的意象。通过建筑、庭园与水之间关系的处理，将无边际的跌落水池和自然湖面连为一体，形成水天一色。

3.3 模糊的边界

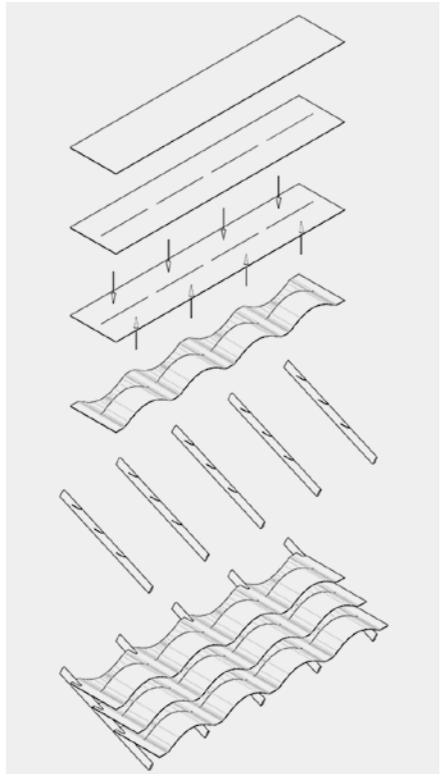
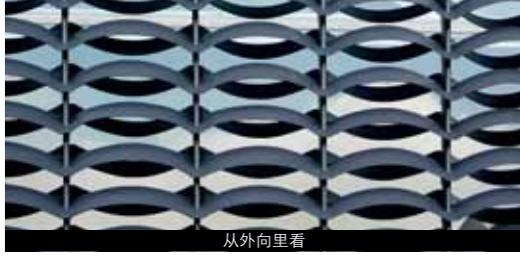
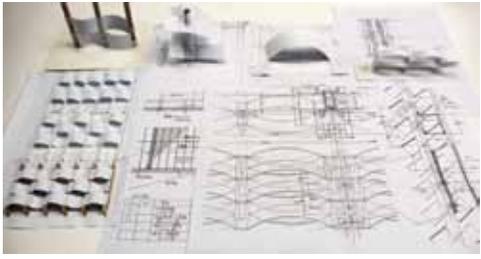
利用“漏”与“透”等传统园林的设计手法，通过陶砖、陶面砖和“离瓦”（即瓦型百叶）等建筑特色材料的镂空拼接，模糊边界，营造出江南园林的空间氛围。结合陶管在售楼处西侧朝向湖面立面上的应用，模糊室内外空间的边界，营造出宁静深远的建筑意向。



离瓦立面增加空间层次



单元式离瓦六视图



离瓦过程研究

离瓦模型 (1: 1)

离瓦制作原理图



建筑围合的庭院



从内院看向离瓦百叶立面

4 新型建材的自主研发

以上三点是在做这一类建筑设计时常用的设计手法和建筑材料，区别只是做得特色够不够鲜明、细部到不到位而已。周庄项目中我们是不是可以自己研发一种新的建筑材料来体现江南水乡特有的建筑韵味？而这种新的建筑材料能够表达传统小青瓦的形式与意象，但同时也一定是使用了新工艺和新材料，能够工业化规模生产的。其实，这种想法在8年前做皖西博物馆设计时就已经产生并进行了尝试，但由于当时地方政府领导不同意用创新产品，加上当时合作的幕墙公司对新产品研发并不积极，导致半途而废。

我们在研发初期通过草图、纸模型、CAD建模的反复推敲与分析，同时合作的幕墙公司对新产品研发十分支持，对这样小规模的项目也积极配合做了两轮1:1的实体模型以供单元尺寸和节点大样的推敲，使得新产品的研发能够顺利完成。最终在售楼处和办公楼两栋建筑围合的内庭院一侧立面采用了“离瓦”。

单元式“离瓦”采用厚度为2mm的氟碳喷涂铝板，并对其表面进行不连续的切割，将两侧分别向上下推拉和冲压形成自然弧线，一体成型制成，通过横向和纵向的构件与配件加以固定和连接。这种采用现代工业标准化的生产工艺制成的“离瓦”可作为外墙百叶使用，具有通风、隔热、遮阳的作用；亦可单元拼装，且安装拆卸方便，适用范围广泛。

“离瓦”将江南名居小青瓦的传统意象富有创意地应用在建筑立面上，同时通过控制不连续切割的尺寸及固定的倾斜角度，实现不同的通透度，形成丰富的光影效果。“离瓦”在2013年申报并获得了实用新型专利（专利号：ZL 2013 2 0434825.5）和外观设计专利（专利号：ZL 2013 3 0341270.5）。

5 结语

尊重传统文化是为了让传统美得以延续，演变传统文化是为了与当代人的生活方式和价值观相一致，让传统文化能够在发展中得以不断传承，这是我们在设计中一直努力的方向和追寻的目标。▲

业主：昆山康盛投资发展有限公司

地点：周庄，苏州

建筑面积：售楼处950m²（钢结构，局部2层）

办公楼1 800m²（钢筋混凝土框架结构，3层）

设计团队：UDG+SEU

建筑设计：钱强、冯海花、李晨成、毕翼飞、棚瀚嘉二、森田敏之

结构设计：吴霞、王锐

给排水：宋世阳

电气：温祥杰、王呈祥

暖通：杨毅昕、张倩玮

设计时间：2011.11~2012.09

建成时间：2013.05

摄影：姚力、钱强