

简约有机的形态生成

——伊东丰雄台北建筑实践浅析

王明非 周莎莎 高尚思

(厦门大学建筑与土木工程学院 福建厦门 361005)

摘要:伊东丰雄在追求建筑流动性的过程中,以仙台媒体中心同时为里程碑和转折点,从轻质、虚无、穿透的非物质流动,逐日变化为丰富、有机、可感的形体与空间表达。在其一向追求的建筑“流动性”、“暂时性”、“模糊性”等设计方向上,他的理念也有了更深层次的发展与变化。本文将介绍在这股建筑进化浪潮中新近落成并投入使用的位于台湾台北市的两个大型公共建筑作品——台湾大学社会科学院新馆以及松山烟厂文化园区 BOT 项目,并尝试通过分析与比较,梳理伊东丰雄不断创新的设计思想脉络,揭示其带给我们的启示。

关键词:简约;有机;自我生成;生物意象;包容性

中图分类号: TU2

文献标识码: A

文章编号: 1004 - 6135(2015)06 - 0005 - 04

The Generation of Concise and Organic Form

——A Brief Analysis of Toyo Ito's Architectural Practice in Taipei

WANG Mingfei, ZHOU Shasha, GAO Shangsi

(School of Architecture and Civil Engineering, Xiamen University, Xiamen 361005)

Abstract: In Toyo Ito's pursuit of expressing the flowing of architectural space, the completion of Sendai media center became the milestone as well as the turning point of his career. From then on, his design has changed from lightness into an organic and perceptible character. Also, Toyo Ito's main idea about the "liquidity", "temporality" and "ambiguity" of architecture has gone through a deeper and further development and transformation. This article will introduce two projects which have been newly built and put into use in Taipei: Taiwan New College of Social Sciences of National Taiwan University and Songshan Tobacco Plant Culture Park. Through some comparison and analysis, this article tries to integrate Toyo Ito's non-stopped innovative thoughts and new themes of his design works, as well as the inspiration they have brought to us.

Keywords: Concise; Organic; Self-generating; Biological Image; Inclusive

E-mail: 823382729@qq.com

引言

从1971年创立个人事务所以来,伊东丰雄的建筑设计风格一直是不固定的,就如同他在建筑中所持续追寻的“流动性”一样,常处于一种不断变化的动态过程里。

自2005年起,在中国台湾南、北、中的三座城市,陆续吹起了伊东建筑新旋风,带来了与此前偏向无机、高度抽象及去物质性所不同的建筑风格。在台北两个相继落成的建筑作品中,建筑师通过简约几何、自然有机的形态赋予建筑崭新的“物质性”,同时创造出“少一点纯粹的美,多一点活力和乐趣”的场所空间。两者在选材用色、立面处理、建筑风格上给人一脉相承之感,同时又保留各自亮点与特色,并在反应“建筑与自然”、“建筑与城市”等课题上给出了许多真切的提示。



作者简介:王明非(1963.1 -),男,副教授。

收稿日期:2015-04-15

1 项目概况

1.1 台湾大学社会科学院新馆

台大社会科学院新馆建成于2012年12月,总用地面积为16228 m²,建筑占地面积为6491.2 m²,总建筑面积为54018 m²。建筑位于历史悠久的台湾大学校园内,北侧临街(图1)。建筑由两部分截然不同的体量组成——其一是绵延168m、高32m的包含教室、研究室、会议室等功能用房的主楼,另一部分是楼层较低的图书馆。伊东丰雄采取了一种避免将社科院整栋都加以象征化的策略,而是让精致细腻的图书馆与手法更为大刀阔斧的主楼各为看点,两者的气质互相渗透,使新建院馆既低调亲民,同时又充满着活力和创新精神。

图书馆是一栋六米高的单一楼层建筑,由柱与屋顶一体化的构造体构成,如同一片透入日光的森林。室内空间林立着纯白的细柱,从各根柱子所支撑起的莲叶形屋顶缝隙之间,光线柔和扩散开来。这些支柱根据自然界常见的双螺旋法则进行排布,由三个中心点扩散而出,藉由这些柱子不同疏密的分布,创造出场域的差异感,同时将在树荫下倚树阅读的舒适感觉作为人工环境创造出来。

社科院的主楼采取了较为规矩的箱型体量,同时为避免建筑立面过于单调沉闷,在多处配置了宽敞的挑高空间。绵长高耸的建筑增加了可以呼吸的孔隙,尺度更加舒适柔和,而这些“孔隙”还可提高通风与散热的效能。各研究室、教室都设有露台,拥有明显深凹立体的外观,创造出动人的光影效果。除此之外,配置在三楼中央会议室周边的大型挑高空间也植栽树木,与图书馆发生对话,呼应向大自然敞开怀抱的建筑理念(图2)。

1.2 松山烟厂文化园区 BOT 项目

松山烟厂文化园区 BOT 项目于2013年初建成并

投入使用。主体建筑地下5层,地上14层,总用地面积约12000 m²,建筑占地面积为6426.2 m²,总建筑面积为105742 m²,包含办公、酒店、商业空间及其他设施。除体量之巨大、功能之复杂,项目的用地条件也充满挑战——位于台北市中心的松山烟厂旧址内,且基地内现存的莲花池和旧烟厂内的庭院要求完好保存。

面对这样的空间议题,伊东认为需以一种反映崭新生活形态的提案来回——在此基地内设置的办公室与旅馆,都应该创造出可让市民

共享的特殊文化氛围。因基地呈东西狭长形状,为避免庞大的墙面对周边环境造成压迫感,针对外部城市环境(古迹区、荷花池、市民大道等)尺度,建筑师采用长达百米以上的内凹圆弧,让体量分段柔化。同时与地面层形成了古迹区所缺乏的开放空间,让整体文化园区的活动更加丰富多元(图3)。

在与南面古迹区接续的处理上,以退缩文化广场及逐层向上退缩的方式,小心调整与古迹区建筑的尺度关系。且在建筑物上层的转角部

分,也采取同样的退缩方式,以与低层部分的退缩呼应,创造出类似梯田般的韵律美感。建筑物最上层为开放的多功能展演厅,可作产品发表、时装走秀、艺展展览等等之用,屋面以立体圆锥体内凹弧面,呼应盆地四周山形侧影。同时,以清水混凝土作为立面分隔材料,并在内侧涂以不同颜色,使建筑立面色彩随视角位置不同发生变化。建筑柔和的弧形轮廓,配以东西侧墙透空的 GRC 格子装饰,整体形象端庄沉稳又不失趣味,规避大多数城市地标建筑过于死板、威压、符号化的缺陷(图4)。

2 设计理念浅析

伊东丰雄在台北设计的两个建筑,某种程度上可视为台中大都会歌剧院建成前的预热与铺垫,虽没有后者的野心勃勃,低调中却也不乏精彩。两个建筑自



图1 台湾大学社会科学院新馆位置示意图



图2 台大社科院新馆主立面(朝向校园)



图3 松山烟厂文化园区 BOT 项目位置示意图



图4 从荷花池远眺松烟 BOT 主楼上层的转角部分

由中透露秩序,沉稳中带有活泼,简约却不单调,有机却不繁杂。伊东的设计理念进化主要体现在形态生成、材质与色彩的选择以及对生态环境与社会的关照等方面。

2.1 “流动性”设计思想内核的承转

对流动和不定形的追求是伊东贯穿始终的思想内核,他的作品中最易捕捉到的特质就是作为虚体的“空间的流动性”和作为实体的“形式的几何性”。无论是在执业初期中野本町之家(White U)中由重型界面围合而成的内向性流动空间,还是作为职业生涯转折点仙台案中开放的、因功能未知而充满可能性的流动空间,伊东都善用简约的现代主义手法处理存放空间的外在实体。然而他并非欧几里得几何形体的拥趸,随着计算机三维制图技术的发展,加上与结构工程师的密切合作,伊东开始探寻非线性几何在流动性的创造上能带来的前所未有的可能性。操作手段也由整体造型控制转为某种特定元素的自我生成。该手段在台北两案中也得窥一斑。

台大社科院图书馆的“树海”正是基于设计算法衍生出的螺旋,借由其规律的动态线条,设定出放射状坐标,并引导出柱位,继而发展出有机屋顶形态。柱子的形状随跨距的不同,以大、中、小三个模式加以重复分布,空间灵动,变化多端,呈现出一片更贴近真实自然的“阅读森林”,足以开创图书馆空间的先河。同时,屋顶形状的几何学延伸到地面的植栽、步道图案上,真实自然的树与抽象世界的树相互交融,内外空间进一步模糊、暧昧,“森林”空间就如同水流,未曾被真正截断过(图5、6)。



图5 社科院新馆图书馆实景



图6 社科院图书馆-向自然延伸

台北松山烟厂文化园区BOT项目主楼同样带有自我生成的印记,其立面本由简洁、规整的方格元素主导,通过计算机演算,建筑体量逐层退缩,形成如同

梯田般的节奏和韵律。经过这种处理,建筑虽体量巨大,却并未造成任何不平衡与不协调感,反而使建筑拥有一种随风流动般的轻盈。

2.2 质感型材料的回归与创新

仙台媒体中心原本为伊东追求建筑造型与空间双重轻质流动性过程中的一次尝试,然而在建造过程中,原本试图作为悠游地漂浮在水族箱中的海藻般轻盈而流动“柱”的意象,因实际施工所采用的素材——钢的强烈物质性而更加凸显其存在感。这一现实却也歪打正着让伊东重新认识到重型物质力的魅力,并在接下去的设计中不断使用,推陈出新。而轻质、无机、抽象的建筑形象,至此退出伊东的设计舞台(后来被SANNA、石上纯也、藤本壮介等人继承并发展)。

台北两个作品的外墙均选用清水混凝土为主要材料。清水混凝土给人以稳重、沉静之感,更能突出建筑的简练大气。然而体量较大的建筑物全部使用这一材质,未免过于朴素单一,且身居喧嚣闹市中气质更显格格不入。于是建筑师开创性地在立面的构建的内侧涂以色彩,使这些建筑



图7 台大社科院新馆立面色彩



图8 松烟BOT主楼立面色彩

构建能创造出更为丰富动人的光影。欢快的界面减少了绝对纯净的禅意,却对城市产生了良好的影响(图7、8)

2.3 生物意象的深层运用

不难发现,一直以来伊东的建筑设计都体现着他对原初几何形体的规避。他的作品少见纯粹的立方体、球形体量,而对弧形、曲面这类常见于自然界中的自由形态却情有独钟。随着仙台案“海藻”形象的触发,生物意象的世俗魅力开始进入伊东的建筑思想,并逐渐占据主导地位。树、贝壳、涵洞……一件件被他转译成令人惊艳的建筑语言,从扁平到立体,从二维到三维。

如果说东京TODS表参道大楼立面上树木剪影

带给人的是吻合品牌气质的精致观感,即视觉上的形式美学,那么台大社科院图书馆的“阅读森林”则更进一步,提供的是一种和树有关的空间体验,更具一定程度的触感与愉悦。充满象征意义的白色支柱和莲叶形屋盖按照某种自然法则仪式性地排列,让人身处真实自然和几何学抽象化自然相互作用的力场中,产生无尽遐想。

在张口便是“建筑与环境之间的调和”、“建筑与环境共生”的今天,伊东也以这样的手法阐述了他的策略——即追求一种全新的有机性格。不以遍植绿化的生硬手法伪装建筑,也不以光伏电板等高科技手段堆砌建筑,而是以仿生的形体处理、开放的空间姿态融入环境,表达一种从机械时代向生命时代迈进的建筑理想。

台北松山烟厂BOT项目中屋顶来自于山的意向提取,以及后来台中大剧院“声音的涵洞”形象,皆可理解为伊东这一设计理念的表达。

2.4 使用需求的全面满足

随着仙台媒体中心落成,伊东的创作似乎逐渐透露出一种为了某个社会而存在的姿态。与某些大师英雄主义一般的建筑存在方式不同,他关注自己作品对场所环境、使用者和对整个社会的影响。基于这样的出发点,在台北的建筑实践中,每一个会影响到建筑后续使用的薄弱环节都经过了建筑师的深思熟虑。

由于台湾地处热带气候区,当地建筑对通风、遮阳等有一定诉求。伊东丰雄以简朴、平和的手段提示了多种环境控制上的有效策略。如台大社科院主楼中配置了中庭与立体平台等供风穿越的通道,打破了一成不变的立面节奏,又提高了通风与散热的效能,一举两得;松山烟厂文化园区BOT项目主楼每层有两层扁梁,增加立面韵律的同时兼具遮阳效果,配以全方位遍布屋顶、露台、立面的绿化,达到节约能源目的。

两大建筑虽从功能上划分一个偏于校园建筑,一个偏于商业建筑,但在建筑师的努力下,两者都带有很强的包容性和公共性,尽可能地



图9 台大社科院新馆
- 与街道没有隔阂

在台大社科院新馆的设计中,为了让校园变成城市和人们的交流空间,方案规划特意拆掉沿马路围墙,打破校园的局限,



图10 松烟BOT项目文化广场

附近居民跨越马路便可感受到浓郁的学术气氛;在松山烟厂文化园区BOT项目中,由新建筑与古迹区围绕的文化广场,成为人与人邂逅、交流的场所;开阔的屋顶平台,成为视野极佳的公共活动空间,而不是高高在上的私人领地;从广场往上延伸的阶梯状露台,有活动举行时可兼作观演席,恰如其分地延续了文化广场热闹的气氛……这些设计手法在提高使用者的参与性、实现建筑的社会价值及调和人、建筑、城市三者的关系等方面均有着非凡的意义(图9、10)

3 结语

伊东丰雄在台北设计的建筑形体简洁、充分介入环境之中,既富有规整的几何之美,又体现自然有机的形态变化,其设计策略可视为一种基于时代语境下的现代主义。其中,“流动性”是贯穿伊东设计始末的思想内核,在此前提下,建筑师在空间生成与材料选择上皆有新的尝试与突破。而对生物意象更为复杂和成熟的表达手法显示了伊东对建筑仿生学与生态学的偏爱与倚重,加上随后完成的台中歌剧院带来的轰动效应,很有可能成为其下一阶段建筑创作的主线。此外,纵使早已声名远扬,伊东丰雄的作品仍随处可见他对于场所环境、使用者以及社会的思考与关怀,他将每一件作品放在时代发展与社会需求的背景中进行打磨,使之始终保持着一种的挑战性,涌现出极大的能量。

参考文献

- [1] 谢宗哲. 建筑家伊东丰雄. 永远热情、前卫的“冒险家”[M]. 北京: 中国青年出版社, 2012: 52-62.
- [2] 矢部伦太郎. 中国台湾的建筑实践[J]. 建筑与都市(Architecture and Urbanism), 2010(6): 42-57.
- [3] 李理. 浅析伊东丰雄对于“流动性”的转变[J]. 中外建筑(Chinese and Overseas Architecture), 2014(1): 45-48.
- [4] 屠芳奇. 伊东丰雄的建筑创新脉络研究[D]. 浙江大学, 2014: 66.

图片来源 图1、图3: 自绘 图2、图4-10: 自摄