



## 手工艺人和设计师

和那些仅仅交给客户数字设计方案的建筑设计公司不同，来自纽约的Situ Studio试图让自己回到工匠的身份，实验每种新建筑的可能。

文 | CBN记者 徐涛

图 | Keith Sirchio

一道合页门将整个办公室隔成了两个世界。

门那边看起来是典型的设计工作室——安静；清一色的Mac电脑；一些彩打的设计稿散落在桌上；一些设计半成品被钉在会议室墙上，等着设计师发现它们需要改进的地方。这段时间里，这些半成品是一些地毯画。画上优雅且明暗相宜的轮廓会让你只注意到这是画，而忽略其作为地毯的材质。

门这边则时不时会响起机器切割时尖利的噪声。这更符合这个建筑本来的用途——工厂。几台切割机占据了大多数空间，墙边架子上有冲击钻和工具箱。推拉门那边图纸上的设计，在这边以具有实体的形式悬挂在天花板上，或以不甚动人的样子躺在机器上。粉尘让和机器相连的电脑蒙灰，显出和实际不相符的古旧感。



02

这两个世界都属于Situ Studio。这是家于2005年在纽约布鲁克林 (Brooklyn, NYC) 创立的设计公司, 办公室就在曼哈顿大桥下的厂房里, 这里正成为纽约艺术家的聚集地。

在合页门的两边走上几步, 你差不多就能知道他们是如何工作的——安安静静的那部分办公室是他们的设计工作室 (Design Studio), 而满是机器的那部分是他们测试设计究竟效果如何的制作工作室 (Fabrication Studio)。设计师在安安静静的世界里将想法变成电脑和纸上呈现的东西, 然后推开门, 到那个充满机器和工具的地方看看这些是否能真的变成物理世界的一部分。

“这是我们工作室最独特的地方。” Brad Samuels 指着合页门隔开的这两个世界说。他是Situ Studio五个

**01** Situ Studio为一个叫Solar One的NGO做的曼哈顿东河项目中的一个场馆。由不同大小的带凹槽的木板拼接而成。

**02** 这个项目的细节。这些木板都经过Situ Studio的承重测验, 灵感部分来自于生物学。

创始人之一。

在这个行业, 其他的公司不会用合页门这种方式来将设计和制作分开, 因为这两个过程根本就是不同的公司在做。已有声望的设计师很可能从设计的数字化阶段就外包给小工作室, 但在Situ Studio你能看到从创意到成品的整个过程。

会议室墙壁上的地毯画是他们为犹太民歌展Hava Nagila: A Song for the People做的展厅布置, 这一展览会在9月于犹太传统博物馆 (Museum of Jewish Heritage) 展出。为了不让声音的反射破坏现场音乐效果, 他们需要给现场墙壁做上消音处理。传统方式造价太贵, 于是他们开始使用地毯这种材质做实验。

你能看到传统消音材料的图片依然钉在墙上; 一块木板上排列着他们所尝试过的各种材质的地毯——地毯生产商看过他们的设计之后欣然赞助了这些材料; 走过那道门, 设计师在一台激光蚀刻机上实验烧灼地毯绒毛所能呈现图案的效果, 计算机机会调整烧灼强度以显出图案所需要的明暗效果; 制作完成, 设计师立刻能拿这些样品穿过合页门回到自己的工作台前查看效果, 然后在电脑上做数字化调整。当最终效果令人满意后, 这些设计才会拿到工厂去进行批量生产。

“我们愿意做实验。当然实验也有两种, 乌托邦和真实世界。我们是后者。” Samuels说。

他们为这场音乐展览做的另外一个实验是如何在大厅中同时放7首不同的音乐而不会乱七八糟。他们没有采用通常那种提供耳机的方式, 而是使用了一个类似伞形悬挂在天花板上的设计。这一设计在其内部中心会安置扬声器, 声波从中心发出后反射在伞形装置内部的金属材质上, 然后聚拢在伞下, 不至于逃逸到伞外。现场的效果会是, 人们只要走到伞下就能聆听到歌曲, 伞外的人们却不会受到干扰。

事实上, 当声学上的基本构造设计完成后, Samuels和他的同事所要设计的是如何让这些伞看起来好看, 并和整个展览的气氛一致。Hava Nagila是犹太婚礼上常见的歌曲, 因此整个展区的设计带有犹太婚礼礼堂的氛围。Situ Studio制作了一个每一面都带有不同几何图案的伞, 以便比较哪种几何设计在这把伞上看起来更有味道。

他们知道这种动手实验的方式的确行之有效。因为他们正在得到越来越大的合同。在2011年, 他们为布鲁克林博物馆做过一个叫做reOrder的内部装置展览; 此外, 还为建筑大师Frank Lloyd Wright纪念展做>>

过模型,这些模型和Wright的手稿一起成为了这个在纽约古根海姆博物馆(Guggenheim Museum)展览中的亮点。

Situ Studio本来很可能成为一个平庸的工作室,更通俗的叫法是“作坊”。

这是他们刚起步时的状态。Samuels和另外4个同学都在纽约Cooper Union读建筑系,在学校时就因会使用数字化建模和制造工具而开始得到一些来自教授们的订单。那是2005年,能用这种工具的人并不多,类似这样的工作室更几乎没有。除了在最开始阶段他们拮据到需要刷爆信用卡度日之外,他们的创业一帆风顺。

这不是建筑系毕业生通常应有的成长路径。他们的同学通常会在毕业后直接进入颇具规模的建筑设计公司,获得执照。最优秀的那些在40岁时开始出名,然后拥有自己的工作室。

“对于建筑设计师而言经验非常重要,但毕业生进入大公司做的那些工作通常不那么有趣。”Samuels说,“我们很高兴自己不用经过那个阶段就可以自己开始做事了。”

但一个问题是,他们无法接到更有挑战性的项目。成熟的设计师将已经设计好的项目交给他们执行。没人会冒冒失失将设计这个环节交给刚毕业的学生。

机会发生在2007年。当时他们的一个朋友在NGO组织Solar One工作,这是一个在纽约致力于绿色环保教育机构,正准备在一年一度的CitySol活动中吸引纽约客们对可持续发展的关注。这个机构最初的想法并无出奇之处——他们只是想有个公司为他们在靠近曼哈顿东河的Stuyvesant Cove公园里搭建一个阳棚,阳棚下能容下酒吧、小吃店和休息区。预算不过1万美元。

但Situ Studio却对这个项目雄心勃勃。他们没有设计成型的建筑结构,而是设计出了类似拼插积木那样带有凹槽和弧度的木板。这些木板的组装无需说明书,只要拉到现场就能开始搭建,在搭建的过程中,搭建者随时调整结构,因此在最后完成之前,没人知道它确切的样子会是如何。当展出落幕,这些大积木可以拆卸运到另外一个地方,搭建出另外一个阳棚。

“在这个设计中,自制系统(self control system)和生物学给了我们启发。”Samuels说。他们不想接受大建筑设计公司内部因循守旧的安排。在具体的设计过程中,他们更注重作为组成部分的木片的形状以及彼此之间拼装和咬合的逻辑,而不是最终建筑的形态。当这些最基本的规则建立之后,这些大积木能组合成形状不

01 为布鲁克林博物馆做的reOrder的内部装置展览。

02 为Solar One做的另一个版本的组合场馆。

03 为犹太传统博物馆的民歌展做的伞形装置。



01



02



同但依然牢固的阳棚。

他们还做了1:1全比例的测试。但如果考虑到经费和时间都有限,这不是一般公司会采取的做法。不过后来证明这样的测试能让他们更多了解建筑中每个木片所承受的压力,或在搭建了一段时间内结构是否会变形坍塌。

在后续的项目中,这种测试成为他们流程的必经一步被保存了下来。

最后的效果让Solar One和参与活动的人都很惊艳。积木一样的结构让这个建筑能一夜之间在空地上生长出来。酒吧和小吃台足以让人们在这里开个派对。阳光透过大积木照射下来一片斑驳,一些白色布料悬挂在这些大积木上能遮挡掉一些正午的骄阳。整个建筑有趣、好看、环保,又实用。

而对于Situ Studio而言,这让他们赢得了Solar One此后两年的项目合同,也赢得了布鲁克林博物馆主管的注意。在2011年,布鲁克林博物馆成为了他们的客户。在这之后,纽约科学馆因看到了他们在布鲁克林博物



03

馆的项目而将整体重新设计项目交给了他们。

“现在这个行业的问题是,制造和设计分得太开。”Samuels在说到Situ Studio的竞争力时这样说。这几年,越来越多的人投入到数字化的设计和制造行业中,并让这个行业变得细分。而在几年前,Situ Studio的竞争力却就在于他们有专业的数字化设计和制作能力,竞争者寥寥。“我们的母校Cooper Union反对这种细分。”Samuels补充道。

这家全美最好的五所建筑学校之一没有为自己的建筑专业再细分专业,其教学楼的第四层一整层都是工作室,里面放置着各种工具。学校不是鼓励学生动手制作,而是你必须会用这些工具。

“你用过传统的手持切割机,知道在不同的材质下它的声音是什么样的,工作情形如何,你在设计或用数字化工具时才能用得更好。你的确可以交给别人来做,但是你自己了解一定会更好。”Samuels说。

这所大学的创始人Peter Cooper就是一个爱做实验的发明家,他曾发明了美国第一个用于火车的蒸汽机;而这个学校另外一个毕业的热衷于做实验的发明家是托马斯·爱迪生。

如果你知道他们在做的另外一些项目,你就知道他们还真是什么都去实验——比如有一个项目是用自己的数字建模能力帮古生物学家对岩石中的古生物进行建模。

“这的确不是建筑设计公司的典型业务,但我们本来就不是个典型的建筑设计公司。”Samuels说。□