

论建筑设计方案图面的重要性及其精准表达

唐海华¹ 林俊航^{1,2} 胡向淇¹ 周伟强¹

1.珠海科技学院 广东珠海 519000; 2.澳门城市大学 澳门 999078

摘要: 基于近两年房地产行业的发展陷入瓶颈,与建筑行业的亚健康发展状态的背景下,对建筑学专业的学习产生了一定负面影响;以及国内外大学生建筑设计竞赛活动盛行,甚至市场上出现了专门培训建筑设计竞赛的商业机构,这种竞赛类炫酷的图面效果让很多建筑学专业学生追捧。揭露过多的追求建筑设计成果竞赛类炫酷的图面效果表现,而忽略了建筑设计成果的图面要核心表达的内容这一现象。从建筑设计方案图面的重要性、建筑学专业学生在建筑设计方案成果表达方面普遍存在的问题、什么是好的建筑设计方案图面表达、以及如何实现建筑设计方案的图面精准表达四个方面分别进行论述。

关键词: 建筑设计方案;图面精准表达;建筑教学;空间场景情景化

中图分类号: TU204

文献标志码: A

On the Importance of Architectural Design Scheme Drawings and Their Accurate Expression

Tang Haihua¹, Lin Junhang^{1,2}, Hu Xiangqi¹, Zhou Weiqiang¹

(1. Zhuhai College of Science and Technology, Zhuhai 519000, China; 2. City University of Macau, Macao 999078, China)

Abstract: Against the backdrop of the real estate industry's bottleneck in recent years and the sub-healthy development of the construction industry, negative impacts have been imposed on the study of architecture. Meanwhile, there has been a boom in domestic and international architectural design competitions for university students, and even commercial organizations specializing in training for such competitions have emerged on the market. Many architectural students have been pursuing the flashy graphic effects of competition designs. This phenomenon exposes the excessive pursuit of graphic effects in architectural design competitions, while neglecting the core content expressed in the design results. This paper discusses the importance of architectural design graphic representation, the common problems that architectural students face in expressing design results, what constitutes good architectural graphic representation, and how to achieve precise graphic representation of architectural designs.

Keywords: architectural design schemes; precise graphic representation; architectural education; spatial scene contextualization.

引言

近两年房地产行业的发展陷入瓶颈,与建筑行业的亚健康发展状态的背景下,对建筑学专业的学习产生了一定负面影响;通过本人几年建筑学专业的教学,发现针对大学生的建筑设计竞赛项目很多,有国内的(比如霍普杯,天作杯等等),也有一些国际性的,且对于竞赛本身及其竞赛获奖作品的传播性也是比较广泛的。这对于建筑学专业的学生具有很强的吸引力,对他们来说是很大的鼓动,一来是可以有一些表现自己专业能力的机会,另外一方面也可以让各行各业的人可以多关注到建筑学这个专业。

据本人几年的建筑学教学经验来看,很多学生偏向于建筑竞赛类炫酷的图面,甚至很多学生从大二就开始报各种建筑竞赛培训之类的训练营。这种现象某种程度上来看是一种跟风表现,从而让很多学生误以为建筑设计成果很大程度上侧向于追求图面效果。

其实,建筑设计方案成果的图面表达,其核心是要面向评委、面向项目甲方,完整地表达建筑设计方案的构思、推敲过程、以及最终的方案情况等,其图面效果应该只是个加分项,好的图面效果会有利于评委们快速、顺畅、愉悦地阅读。

基于多年的建筑项目经验以及建筑教学经验,本文主要从建筑设计方案图面的重要性、建筑学专业学生在建筑设计方案成果表达方面普遍存在的问题、什么是好的建筑设计方案图面表达、以及如何实现建筑设计方案的图面精准表达四个方面展开论述,希望可以帮助建筑学专业学生对于建筑设计方案的图面表达的认识方面有一定帮助。

1 建筑设计方案图面的重要性

无论是建筑方案投标还是建筑设计竞赛,或者是建筑学学生课程设计,其评审过程,建筑方案设计团队或设计师本人很多情况下

是不在场的,评审委员会所有的评审专家或是评阅老师只能通过建筑设计方案的文本和展板来了解每一个建筑方案的具体设计情况;甚至是多数时候和甲方之间的项目沟通,也需要呈现建筑设计方案的文本。由此可见,建筑设计方案的图面,应该是一门所有建筑师之间,甚至是所有建筑项目上的相关人员之间可以通用的语言,通过建筑设计方案图面的阅读,建筑师们或者建筑项目相关人员都能迅速地了解该设计方案。

对于建筑学本科阶段的教育来说,除了建筑方案设计能力的培养之外,还应该重视对于建筑设计方案图面表达能力的训练。

2 学生在建筑设计方案图面成果表达方面普遍存在的问题

本人基于几年的建筑学专业教学经验,发现目前的建筑学专业学生在建筑设计方案成果图面表达方面普遍存在以下问题:

1) 很多学生在进行建筑设计方案图面表达的时候很用心,但是很多时候都是在进行无意义的表达,画了很多对于方案表达来说没有多少用处的分析图。其实这只是让图面成果看上去比较饱满,看似是做了很多的工作而已。

2) 设计方案的分析与表达不够精准,重点不够突出。比如在进行建筑设计方案的各种流线梳理的时候,又过多的表达了建筑的功能关系,那最后这一张图所传达的信息点就会比较混乱,不利于读者对于建筑设计方案的各种流线关系的理解。建议在建筑分析图绘制的时候,采用“指哪打哪”的策略,也就是每张分析图要表达的意图不能过多,最好是一种表达意图,然后和该表达意图无关的信息全部淡显表达,图面上只突出表达与表达意图相关的信息。

3) 技术图纸表达不够严谨。对于总平面图、平面图、立面图、剖面图、构造

大样图等建筑技术图纸的表达,一定是非常严谨的,甚至每一

个点每一根线都应该是具有具体意义的。因为建筑技术图纸是建筑师之间甚至是建筑项目上所有的工种之间通用的语言,在建筑项目的所有环节中,不同的技术工种(比如建筑、结构、施工、设备等)都是基于建筑设计方案的这套技术图纸一轮一轮地往下深化,所以建筑技术图纸的表达需要严谨。然而对于建筑专业的学生,由于还没有进行过建筑实践,或者是不具备充分的建筑实践,对于建筑技术图纸的严谨度还没有建立起一定高度的认识。

3 优秀的建筑设计方案图面表达

那对于建筑方案的图面表达,什么标准才算是好的呢?本人以为可以用三个词概括性地回答,就是“完整”、“易懂”、“精准”。首先,只需要通过图面的表达,就可以将建筑方案的思考及设计成果完整呈现;其次,整个图面的版面结构关系需要清晰合理,应该以读者顺畅、清晰地阅读为前提,忌“障眼法”(所谓的“障眼法”就是那些花里胡哨的、对于方案表达来说意义不大的版面元素);同时,建筑设计方案表达需要精准,可以采用图文并茂的方式,但是需要做到简明扼要,突出重点,让读者可以快速精准地理解建筑设计方案所要表达的要点。

4 怎么实现建筑设计方案的图面精准表达

怎样实现建筑设计方案的图面精准表达,以下分别从建筑设计方案成果的图面排版、建筑效果表现、总图与总图相关的分析表达、设计前期的相关表达、设计理念的精准表达、方案生成过程的表达、方案的空间关系剖析、方案功能与流线分析、方案运营维度与空间场景情景化表达及方案技术图纸的表达等十个方面进行论述。

4.1 排版

无论是建筑设计方案的文本还是展板,其版面结构都要尽可能地做到清晰明了,这样才可以让读者快速、顺畅地阅读建筑设计的文本或者展板内容。这就好比是展厅与展厅内陈列出的展品二者之间的关系,展厅空间需要尽可能地简洁,才能更好地表现展品,更好地把展品呈现给参观者。同时整个版面的色彩搭配关系也很重要,整体色彩需要调和,这样可以使读者阅读建筑设计方案成果时赏心悦目,有一个比较好的观感。至于建筑设计方案文本或展板的内容呈现,需要尽可能做到简明扼要,不过多的堆砌或者是重复表达,也不做过多的无意义表达,要尽可能做到让读者在短时间内快速且精准地看明白该建筑设计方案。对于建筑专业的学生,或者是一些建筑师,在建筑设计方案文本和展板的排版时,可能会习惯性地使用一些“障眼法”,以体现自己饱满的工作量,但是这些对于建筑设计方案的阅读来说,是没有任何帮助的,同时还会形成干扰。所以我们在进行建筑设计方案成果的版面排版时,要尽可能地抛弃“障眼法”。

4.2 建筑效果表现

效果图对于建筑设计方案效果的呈现来说是最重要的图。建筑投标或建筑竞赛评审的时候,面对那么多的建筑设计方案,建筑效果的表现会决定该建筑设计方案会不会进入到下一个阶段的评审环节。在那么短的时间内,评委们是没有办法深入地去看每一个建筑设计方案,只能是先看所有建筑设计方案的大效果,方案整体的大关系,决定哪个方案可以入选下一个阶段。那即便不是投标项目也不是竞赛项目,而是甲方直接委托的建筑项目,好的建筑效果表现图也会更容易让甲方对方案有清晰的理解,更容易打动与说服甲方,更有利于项目后面的推进。所以建筑效果图的表现,对于建筑学学生阶段或者是对于已经从事建筑设计相关工作阶段来说,都是需要去训练的一个方面。

作为一个合格的建筑师,应该具备一定建筑效果表现能力,根据本人几年的建筑投标与建筑竞赛经验来看,一来是对于建筑设计方案的理解,效果图团队肯定是不可能会有建筑设计团队那么深刻与准确,而对于建筑效果的表现,哪些是需要重点去表达的,需要营造什么样的氛围感,需要具体表现什么样的效果等等,这些能不能达到设计团队的要求,都是需要与设计团队反复去沟通的;二来是对于建筑投标或建筑竞赛来说,时间都是很紧张的,在这么短的时间内,想表现一个比较好的建筑效果,是需要花费很多的时间去与效果图团队沟通,甚至是需要有一个建筑方案设计人员去专门负责盯效果图,这对于具有一定规模的设计团队还好说,那对于比较小的建筑设计团队,人员本来就很紧张,有去和效果图团队沟通的这个时间,自己本来是可以出很多图的,所以如果要是设计团队本身就具备一定建筑效果表现能力,对于整个的出图效率来说,是很有帮助的。

至于建筑效果的表现,首先,建筑角度的选取是很重要的,需要细细斟酌的。得考虑选取什么样的建筑角度,能够把建筑方案的整体大关系或者是建筑方案需要重点表达的亮点给表现出来,这就类似摄影摄像艺术,拍摄角度对于照片视觉传达的重要性一样。具体的建筑表现角度可以有建筑鸟瞰视角的表现或者是建筑轴侧表现、建筑重要立面人视点效果表现、建筑空间场景表现等等;其次,要注重建筑氛围的表达,可以通过添加一些生动的人物配景与场景的表现,去刻画建筑场景的氛围,通过建筑效果图的表现去讲故事,让读者对该建筑方案感兴趣,愿意进一步深入的去阅读该建筑设计方案。

4.3 总图与总图相关分析的表达

建筑设计方案相关评委或者一般的读者在看完建筑效果后如果对设计方案有兴趣,这个时候是会想要继续深入下去了解该设计方案的。那接下来首先要看的应该是建筑设计方案的总图,因为通过总图的阅读,可以直接了解项目周边的情况及场地情况,可以清楚项目的体量,可以明白该建筑设计方案的总体关系。同时在总图的某一个角部,最好是放上经济指标表,让评委或者是一般读者通过这些指标数字化地呈现,直接对该建筑项目及该建筑设计方案有一个总体的了解。

总图呈现完了之后,可以将总图变成一张灰底图,然后在这张灰底图的基础上进行总图分析。具体的总图分析可以有规划分析、人车货流线分析、消防分析、景观分析等等,通过这些系列的总图分析,可以更进一步地表达建筑设计方案的总体规划关系。

4.4 设计前期的相关表达

不同的建筑项目,所面临的设计条件、场地周边的情况等等因素都是不一样的,因此设计要去解决的问题都是不一样的。在设计前期,需要有“问题导向”性思维,需要去对设计任务、场地条件与区位环境、当地的物理气候条件、当地的文脉等等具体因素进行分析,梳理出建筑设计方案要解决的问题有哪些。这些建筑设计前期的分析与梳理而形成的成果是需要再在建筑设计方案的成果里进行表达的。

4.5 设计理念的精准表达

对于建筑设计方案成果的图面表达来说,其方案设计理念的表达是有必要的。可以非常高度概括地表达该方案的设计核心点和设计立意,评委或一般读者通过对建筑设计理念的阅读可以在短时间内明白该建筑设计方案是往什么样的方向发展。

建筑设计理念的形成和其他艺术作品的设计理念的形成是有

很大程度上的不一样,因为建筑问题真的是太过的庞杂,没有办法做到像“昨天晚上做了个梦,然后突然就有设计灵感了”这种情况。建筑设计理念的提出应该基于设计前期进行的分析与梳理所提出的系列问题,同时需要给出具体的回应。然而仅仅只是解决问题还不够,建筑设计的图面成果表达,还应该有一定的叙述性,就像是小说的故事情节一样,需要有它的故事性。该建筑设计方案能够带来一些什么新的东西(比如说新的使用体验、建筑结构或者建筑工艺上有一定程度的创新等等),或者是该建筑设计方案希望契合于当地的地方性文化,还或者是该建筑方案想重塑与当地相关联的一些记忆等等,这些可以形成建筑设计理念很重要的内核。

同时,建筑设计理念的表达应该是具有非常强的凝练性、高度概括性与精准性,可以让评委或一般读者对于该建筑设计方案的理解上升到另一种高度。

4.6 方案生成过程的表达

基于建筑设计前期的一些分析,以及在建筑设计理念的引导下,建筑设计方案生成的完整过程,在建筑设计方案的图面成果里是可以采用图文并茂的方式清晰地表达出来,这对于建筑设计方案的理解来说,是很有效的。以下图1为本人在平湖街道河包围九年一贯制学校项目投标概念提案阶段绘制的建筑规划方案生成过程分析图。

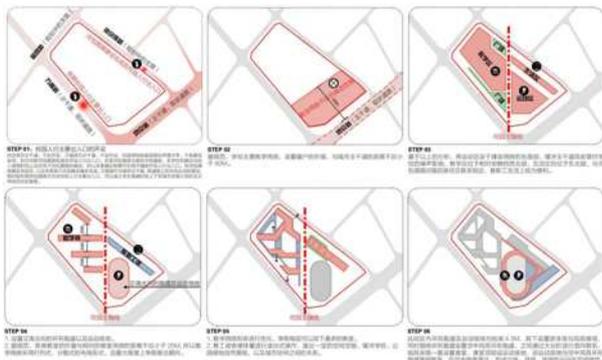


图1 建筑方案生产分析

4.7 方案空间关系剖析

建筑是一门空间的艺术,在解决建筑问题及满足需求的基础上,建筑师很大程度上在进行着建筑空间营造的工作。无论是对于建筑内部的空间关系,还是建筑外部的空间关系,亦或是建筑内部与外部之间的空间关系,都需要建筑师反复地推敲,最后才能形成比较理想的体验效果。

那在建筑设计方案的成果表达里,建筑空间关系的表达自然是很重要的一个方面,可以通过一些建筑剖面、或者是建筑剖透视的视角进行空间表现。但是完整的建筑空间基本上都不是单一空间,都是由很多的单一空间相互发生关系而形成的序列空间,那对于最后形成的序列空间,应该怎么去表现,是整个序列空间关系都完整地表现,还是只针对序列空间上比较有意思的或者是需要重点表达的空间进行表现,这是要根据不同的项目情况进行决策的。以下图2为本人在平湖街道河包围九年一贯制学校项目投标概念提案阶段绘制的学校整体剖面效果表现图,通过剖面视角的表现,可以完整地呈现校园空间关系。



图2 建筑剖面表现

4.8 方案功能与流线分析

一般的民用建筑,其功能基本都是在两种以上。随着现今人民物质生活水平的提高,对于建筑的需求也就更加丰富,所以建筑的功能也会更加复合。比如说很多的博物馆里面除了有能满足大众观看展览需求的展厅空间之外,还会有一些咖啡厅、电影院、餐厅、图书阅览空间等等功能空间。那对于多种不同的建筑功能,它们各自在建筑里面的布局关系以及不同功能之间的相互关系,在建筑设计方案的成果里是可以建筑功能分析图的形式进行表达的,有利于评委或一般读者对建筑设计方案的理解。

与建筑功能关系相对应的就是建筑流线了,建筑流线相对建筑功能关系来说会更复杂一点,它会涉及到人行流线、车行流线、货物流线,而对于人行流线来说又可以有多种不同类别的人行流线。对于很多公共建筑来说,不同的流线相互之间是不能交叉的,特别是像医院、老年人养护院、幼儿园等这些比较敏感的建筑类型。所以建筑设计方案是需要把所有的流线关系都梳理清楚的。在建筑设计方案成果的表达过程中,可以通过建筑流线分析图的形式去表达建筑的流线关系。

对于建筑功能与流线分析图的表达,尽量做到精准,以及不要啰里啰嗦,最好是建筑功能分析和建筑流线分析可以通过不同的分析图分别进行,以及与其无关的信息都尽量不要表达或者表现的时候进行弱化与淡显。

4.9 方案运营维度与空间场景情景化表达

建筑设计方案落地建成后运营的可能性,特别是从建筑设计角度出发,能够给到日后运营带来的一些可能性的表达,以及建筑空间的场景情景化的表现,能够让评委或者一般读者,亦或是给到甲方最直接的可视化呈现,这对于建筑设计方案成果图面的表达来说是很加分的一项。

4.10 方案技术图纸

对于总平面图、平面图、立面图、剖面图、构造大样图等建筑技术图纸的表达,必须是非常严谨的,因为在建筑项目的所有环节中,不同的技术工种(比如建筑、结构、施工、设备等)都是基于建筑方案的这套技术图纸一轮一轮地往下深化,它是建筑师之间甚至是建筑项目上所有的工种们之间通用的语言。对于建筑学专业学习阶段来说,对于建筑技术图纸表达严谨性,一定要高度的重视。

5 结语

以上分别从建筑设计方案图面的重要性、建筑学专业学生在建筑设计方案成果表达方面普遍存在的问题、什么是好的建筑方案图面表达、以及怎么实现建筑方案的图面精准表达四个方面进行了详细的论述。建筑设计方案图面表达对于建筑学专业学习阶段来说,是有必要训练的一项能力。同时,需要做到“完整”、“易懂”、“精准”,不能盲从“障眼法”,建筑设计方案的文本和展板里所有图面表达应该围绕着读者可以快速、顺畅、愉悦地理解方案进行。

参考文献:

- [1]项星玮. 以建立教学体系为导向的数字化建筑设计教学研究[D].浙江: 浙江大学, 2019.
- [2]项琳斐, 潘奕. 关于建筑绘图的答案[J].世界建筑, 2021(02): 30-37.
- [3]迈克尔·杨, 史纪. 搅乱的成规[J].时代建筑, 2016(05): 134.
- [4]珍妮·瑞普. 建筑师的元符号: 建筑制图如何借鉴大数据可视化[J].景观设计学, 2015, 3(03): 36-45.