

戴维平 编译

ARCHITECTURE AND YOU
HOW TO EXPERIENCE AND ENJOY BUILDINGS

建筑与你

如何体验与享受建筑

[美] 威廉·维纳·考迪尔
William Wayne Caudill/FAIA

[美] 威廉·麦瑞威则·潘那
William Merriweather Peña/FAIA

[美] 保罗·肯农
Paul Kennon/AIA



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

戴维平 编译

ARCHITECTURE AND YOU
HOW TO EXPERIENCE AND ENJOY BUILDINGS

建筑与你

如何体验与享受建筑

[美] 威廉·维纳·考迪尔
William Wayne Caudill/FAIA

[美] 威廉·麦瑞威则·潘那
William Merriweather Peña/FAIA

[美] 保罗·肯农
Paul Kennon/AIA



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



美国宾夕法尼亚大学，理查兹医学研究大楼，建筑设计：路易·康，摄影：约翰·伊斯特尔（John EbsteI）



建筑 与你

—— 如何体验与享受建筑

[美] 威廉·维纳·考迪尔
(William Wayne Caudill/FAIA)

威廉·麦瑞威则·潘那
(William Merriweather Peña/FAIA) 著

保罗·肯农
(Paul Kennon/AIA)

戴维平

编译



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

编译者的话

《建筑与你——如何体验与享受建筑》一书是美国罗拉特(CRS:考迪尔、若来特与斯科特)建筑设计事务所中的考迪尔、潘那与肯农三位建筑师在1978年写作的。

CRS建筑设计事务所于1948年成立,1961年的8名合伙人统称为创建者,其中包括考迪尔和被誉为“CRS策划王子”的潘那等人。从20世纪50年代起,他们在校园设计上取得了较大成功。1969年出版了对建筑界有重大影响的《问题搜寻法——建筑策划初步》。1983年,CRS在世界各地的员工有3100人,成为当时美国最大的建筑设计和工程咨询事务所。他们在建筑界的革新得到美国社会广泛承认,他们创造的一些理念在现代建筑设计事务所的实践中已经成为普遍的方法。

CRS创建者,以他们成熟的建筑设计经验与智慧撰写了这本《建筑与你——如何体验与享受建筑》一书,对非建筑专业人士(当然也包括建筑师在内)会有启发。同时,本书对世界上早已经存在并不断发展的建筑作了很好的普及、介绍和指导,对广大的非专业人士而言,能进一步体验和享受朝夕相处的建筑,以及从环境中挖掘出有意义的意见和建议,

从而改善和美化生存生活环境,具有比较深远的意义。早在1978年,他们就明确地强调和提出了建筑中的经济、节能与环境的保护问题,很值得我们重视和敬佩。

我想,在世界范围较早地向非专业人士介绍建筑科学与艺术的科普书籍中,这是一本理论联系实践、有前瞻性的文献性读物。我愿将它编译出来为广大的中国读者服务,启发和提高他(她)们的认知和兴趣,在推动中国大规模的城镇建设中发挥一点作用,并能较正确地认识建筑及其发展规律。这也是我从小时的兴趣和愿望,希望得到智者们的批评指正。

我热爱你们!

美国
约翰·波特曼建筑设计
国际事务所
副总裁
项目主任
建筑师

戴维平

Weiping Dai

2008年8月

序

什么是建筑，以及如何去理解建筑，这就是本书的主要内容。我们是建筑师，我们有建筑师的思维方式。我们不是建筑历史学家，也不是建筑批评家，更不是建筑理论家。我们是精明的、讲究实际的实践者，并且我们在考迪尔、若来特与斯科特（CRS）的职业团队中工作，为全世界设计过上百万人使用的建筑。

我们了解使用者，我们很明白他们的抱怨：使用者在建筑中感到温度不适，建筑漏了或是裂缝了，或是刚刚用就坏了。建筑就是这样一种按照他们所要求的内容来设计的东西。我们也很了解使用者们在建筑物内放松而快乐地工作、学习、购物、生产和做礼拜。而这些建筑物的设计遵循的是以人为本的原则。我们早已知道建筑对丰富生活是很重要的，经过三十年的实践，我们仍旧在不断地学习如何与空间及形式互动，并更好地设计空间与形态，以适应人们的需要。

如果你想知道历史上伟大的建筑或独特的建筑的细节及微妙之处，那就找错了书。如果你想知道著名建筑师的哲学思想，你在这里也找不到。如果你想寻找、比较和评价历史风格的特征，得到另外的地方去找。在本书的后面附有一个未来阅读可供选择的目录清单。

如果你正在找一本简洁的并

能给予有关建筑的体验和知识的书，那就阅读本书，它会教你如何欣赏每天接触的建筑。我们确信，好的建筑有助于人们专注于他们的工作，同时会带给人们欢乐和效率。对空间与形态的鉴赏是人与生俱来的权利，鉴赏力需要通过以下两个方面来提高：对建筑及与空间有关的有思想性的设计；使用者对建筑开放性的理解和接受。

CRS 公司自 1946 年成立以来，坚信团队实践的概念——设计者、技术专家与管理者协调一致行动，我们仍旧不断地努力去完善团队合作。本书是写给结构工程师、土木工程师、机械工程师、电气工程师和技术顾问的。我们希望阅读本书之后，他们可以在其专业方面再加上一些人本主义的思考。这样他们在团队合作中可以作出更大的贡献。我们也希望管理者们能从团队中特别是非建筑师的思想中寻获灵感，并能够对团队的成功合作作出更大的贡献，那样做定会有助于加强协作。如果专业技术人员和管理者能加强配合的话，设计师就能成功地创造出合理的功能及优美的空间形态。我们希望本书对他们有所帮助。

但是对绝大多数人来说，我们只希望本书能更丰富你的建筑学知识。如何才能做到这一点呢？有一种简单的方法是“观察

和感受”。当你看到一座有趣的建筑时，就在它周围转，还可以进去看看。

还有另外一种方法是阅读，有好几百册书——其中一些很好——写了关于建筑和历史风俗，无论是视觉上还是对了解关于这些大师作品的理念上，都是很有好处的。有几十本好书是关于伟大的建筑师，了解一下建筑师是如何思考的，能更好地理解一幢建筑物为什么会被设计成这样。读读现在建筑评论家们和历史学家们所写的最新文章。本书的作者，作为有经验的建筑实践者，在这里浓缩了大量的信息，给予读者建筑的基本知识。增加阅读和定期参观建筑，定会增加认知以丰富建筑经验。

当你读了更多建筑方面的读物后，你将会接触到更多的建筑词汇，如与建筑的实体有关的词汇，像基地、外墙、窗洞组合、表皮、地域主义、比例、尺度、组合、统一、细部、质量、采光、色彩、平衡、对称、非对称、形态、韵律、重复、立体、空间、体量等。随着对这些词汇更深入的理解，人们将体会到它是建筑而不仅仅是一个栖息地。而你也将要接触很多概念，像永恒质量、人的尺度、象征表现、社会联系、复杂性和模糊性。有些词是建筑师喜欢使用的时髦语言，它们不难理解，撇开词语的表象，挖掘其深层次

的意义将大大增加你对空间与形态的理解及鉴赏力。

本书是为非专业人士写的，我们也希望建筑师将本书推荐给他们的业主。这本书也是为建筑学学生、建筑师家庭、建筑师协会的成员、建筑使用者，以及任何一位想提高建筑方面的悟性、理解及欣赏能力的人而写的。

如果建筑师读了本书之后，在实际工作中能更透彻地理解他的设计任务，我们不会大吃一惊，只是会说：太幸运了。

威廉·维纳·考迪尔



威廉·麦瑞威则·潘那



保罗·肯农



目录

编译者的话	. 5	7 心理环境	. 108
序	. 7	所有权	. 112
1 享受	. 11	象征主义	. 116
2 建筑	. 14	色彩	. 121
3 基本原则	. 19	8 社会需求	. 123
空间	. 20	9 经济	. 128
形态	. 25	简洁	. 128
组合形	. 37	成本	. 135
总述	. 37	能量	. 140
4 外壳	. 38	10 时间品质	. 148
墙体	. 38	持久性	. 153
屋顶	. 42	历史	. 154
地面	. 47	技术	. 157
窗	. 51	11 设计	. 161
结构	. 57	12 结束语	. 166
材料	. 61	附录	. 167
构件连接	. 65	一、评价建筑所设置的	
5 风格	. 74	问题及如何应用	. 167
比例	. 80	二、词汇术语	. 168
尺度	. 83	三、建筑师名录	. 169
设计	. 88	四、建筑观赏名录	. 170
6 物理环境	. 93	五、参考读物	. 173
场地	. 93	后记	. 175
光	. 100		

1 享受

两个男人去听了音乐会。一个学习过音乐，有一双经过训练的耳朵，花了许多年，开发出了对音乐有高度鉴赏力的听觉，喜爱很多大牌作曲家的伟大作品，这次音乐会对他来说是种享受。

对于另一男人，音乐会是乏味的。他几乎没有接触过严肃的音乐，

对音乐缺乏真正的理解，从未去聆听过，甚至从不知道他已经丧失了欣赏优雅音乐的能力。他只好艰难地等待着，直到音乐会结束。

在一场音乐会中，一个完整的剧场提供了一种建筑体验和一种音乐体验。

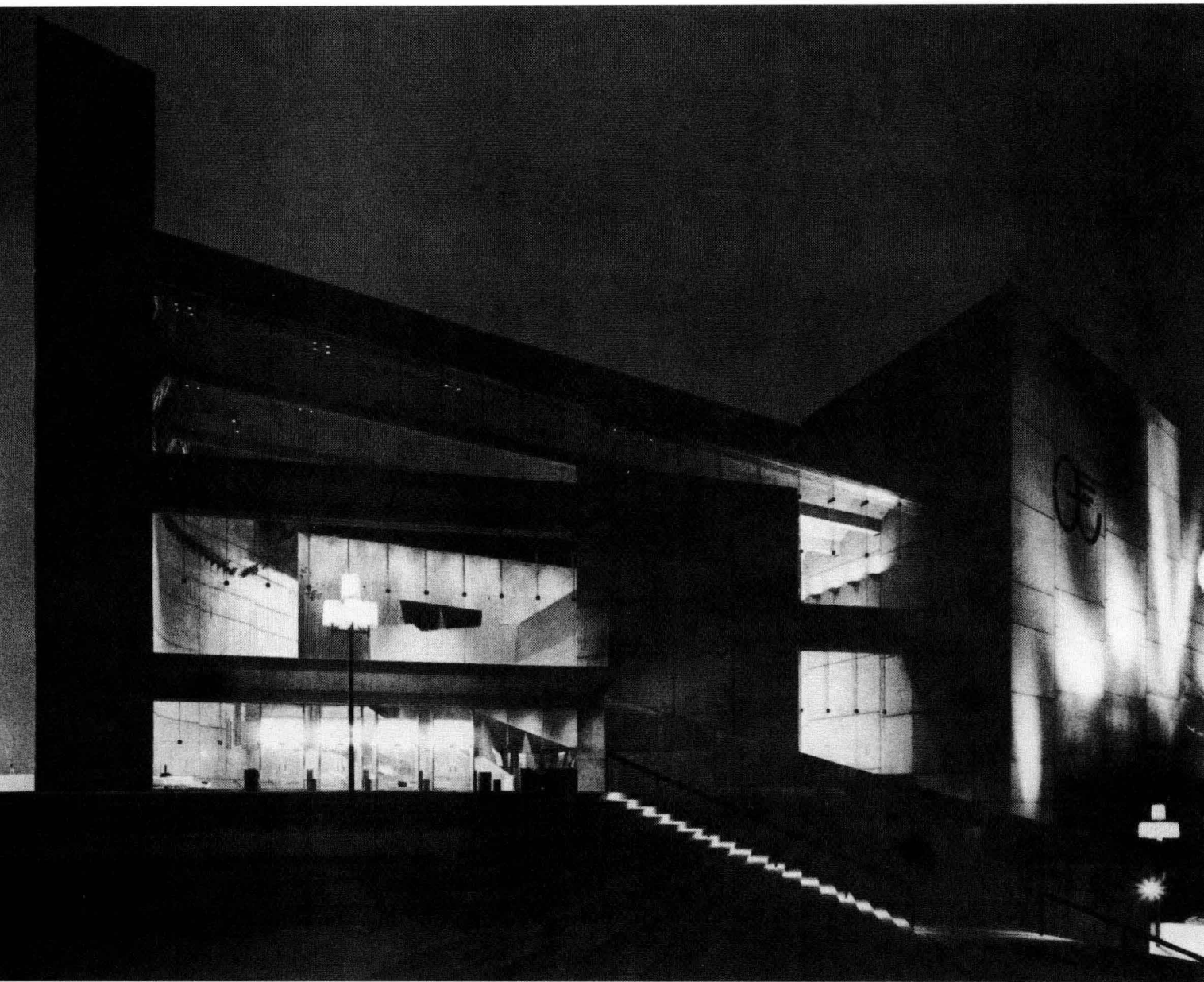
美国阿克伦大学，托马斯剧院，建筑设计：CRS 公司/多尔顿、凡·戴克、约翰逊及合伙人公司 (Dalton, Van Dijk, Johnson & Partners)，摄影：布鲁斯·基弗 (Bruce Kiefer)



现在是休息时间。同样的两个人，当他们漫步于音乐厅的室内外，体验它的空间与形态时，反应则截然相反。音乐爱好者这时感到厌烦了。他对于建筑几乎什么也不懂。他是个视觉上无知的人。而另一个人花了好几年时间培养对建筑的欣赏能力。他有一双受过训练的眼睛。从大厅的空间上、形态上、质量上，他得到了乐趣，也激起了他极大的兴致。对他来说建筑就是视觉的音乐。

经过建筑空间与形态欣赏训练的人，像那些具备了音乐欣赏能力的人一样，能够更多地体验到建筑的乐趣。

空间、形态与变幻的灯光创造了视觉的享受。



美国阿克伦大学，托马斯剧院，建筑设计：CRS 公司 / 多尔顿·凡·戴克、约翰逊及合伙人公司，摄影：巴尔萨泽·考拉伯（Balthazar Korab）

“建筑欣赏”一词用在这里是为了强调建筑能被欣赏的这一概念，几乎与表演或视觉艺术一样，物质通过意识来传达。

建筑欣赏像音乐欣赏或艺术欣赏一样是需要学习的。音乐，人们学习如何去听；艺术品，是学习如何去看；在建筑的实例中，是学习如何去接受。

你有大量的机会欣赏建筑。在家里，在购物中心，在做礼拜的地方，无论什么地方，只要有人在，就有很多的建筑，只要有建筑在，就可以欣赏。

欣赏建筑需要知识和在接受空间和形态上的实践。知识？是的，你需要知道关于建筑的某些事情：它们是怎么造起来的？它们怎么帮助人们实现功能？你需要去琢磨你的认知。你也需要了解某些关于你自己的事，你怎么与空间及形态互动？把目标对准你自己吧。

你是三合一的。你是物质的，你是情感的，你是理智的。

当你从寒冷的倾盆暴雨中走进一座温暖干燥、可以栖息的建筑时，你会从物质上欣赏这座建筑。同时，你的情感也可能会发挥作用。如果是这样的话，你欣赏这一建筑，是因为你喜爱它的色彩、肌理、形状与大小。虽然你可能不知道为什么，但如果你从理智角度欣赏，就是因为你知道了许多的“为什么”。

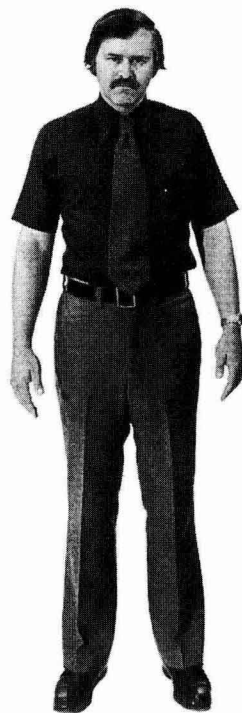
你可能本能地作出反应，但绝不仅仅是物质的或情感的或理智的，完整的欣赏是一个三者合一的行为。当这三者——物质层面、情感层面和理智层面——积极地互动，就有可能让你在体验建筑上获得最大的乐趣。



物质的



情感的



理智的



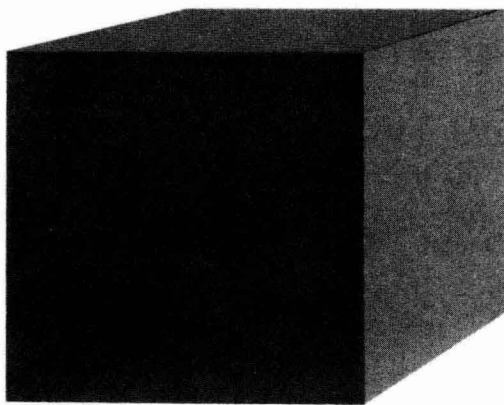
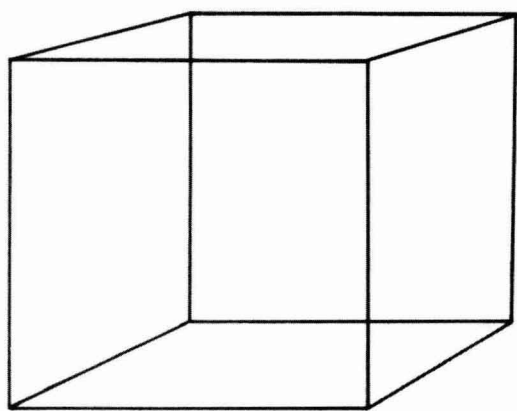
全面的人

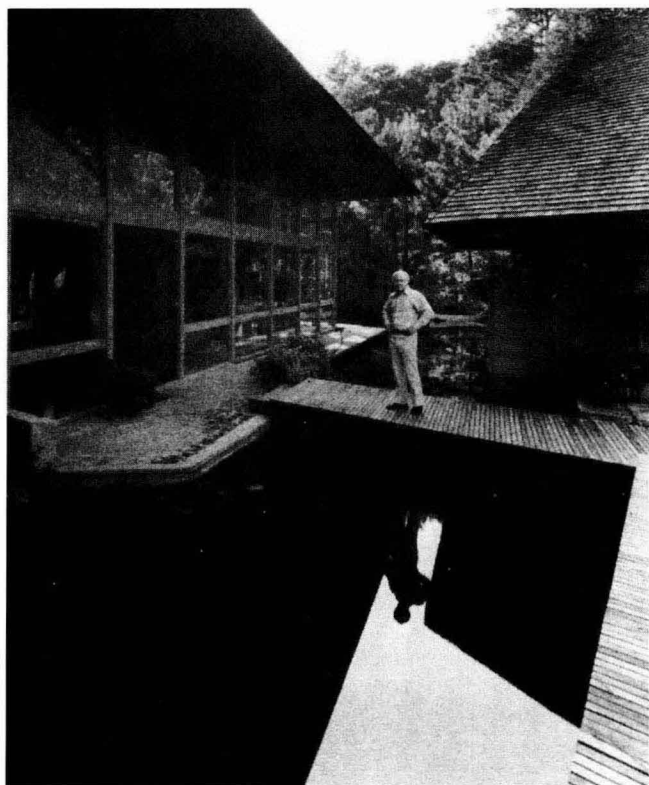
2 建筑

人们曾经不是很在意给建筑下定义。有人觉得建筑就是特殊的房子；也有人觉得建筑代表所有的房子；还有人觉得建筑是一种神奇的附加物能从粗到精提高房屋的质量；又有人想到建筑是“房屋的精神”；还有人说建筑是一种风格——一种调味汁，浇到房屋上赋予它历史的和现代的风味。这里有一个关于迈阿密旅馆老板的故事：当问到飓风对旅馆造成什么损害时，他回答说：“它吹掉了建筑，但仍旧还是一个好的房子。”它一定是吹掉了“调味汁”。

这里是我们对建筑的定义。

建筑是一种个人的、可享受的、必要的体验。一个人可以从三个不同的、但又互相关联的层面理解和欣赏空间及形态：物质层面、情感层面和理智层面。建筑体验唤醒了人对于物质、情感、理智需要的本能，同时也对人与房屋之间的互动产生影响。当人与房屋彼此喜爱时，建筑就产生了。





美国得克萨斯州休斯敦市，住宅，建筑设计：查尔斯·劳伦斯 (Charles Lawrence)，摄影：里克·加德纳 (Rick Gardner)



美国俄亥俄州，弗德里亚小学 (Fodrea)，建筑设计：CRS 公司 / A·迪安·泰勒 (A. Dean Taylor)，摄影：巴尔萨泽·考拉伯

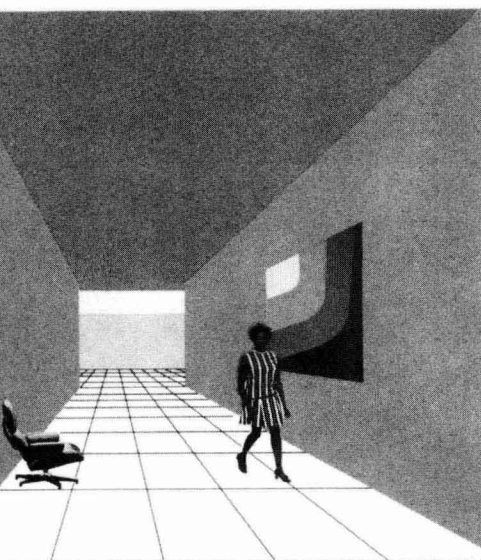
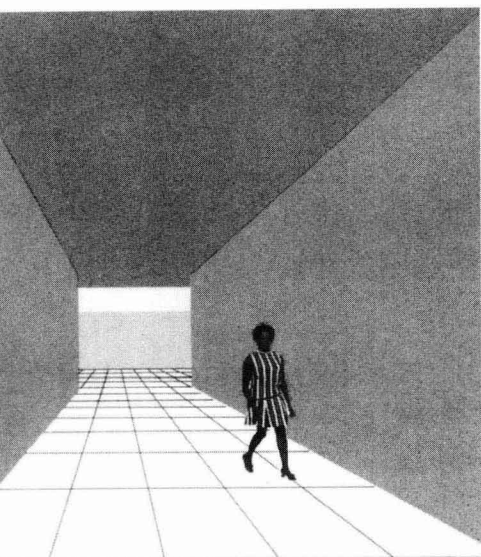


美国得克萨斯州沃思堡，金贝尔美术馆，建筑设计：路易·康，摄影：埃兹拉·斯托勒 (Ezra Stoller)



美国得克萨斯州休斯敦市，查尔斯·朔雷工作室 (Charles Schorre)，摄影：里克·加德纳

当一处房屋和一个人彼此相悦时，建筑就存在了。



坚持这一定义。如果你愿意，只需记住第一句：建筑是一种个人的、可享受的、必要的体验。

将这一定义应用到下列物质、情感和理智三层面交互作用的插图系列。一名年轻妇女从湿热的室外进来，她想要阴凉、遮荫和有空调的室内空间。她的身体（物质）说道：“我喜欢这里。”她的物质存在得到了满足。

她的身体存在并没注意到比例、色彩、肌理、家具或是墙上的绘画。

然后，她的情感存在开始行动，有了视觉的意识。她有一种空间和形态的视觉经验。“我喜欢这个空间的形状，这种比例。我喜欢这个色彩，吊顶的肌理，地面的图案，这把椅子和墙上的画。”

她喜欢所有的这些东西，但不知道为什么，这并不重要。总之，她情感上的需要得到了满足，建筑出现了。

因为这名年轻妇女知道房屋是怎样设计出来的，怎样影响到人们——她的理智存在对空间与形态作出了反应。“多么不一般的地方！建筑师知道怎样把所有的东西集中在一起，并具有创造性。”她理智地欣赏：(A) 整合在吊顶上的辐射热源和“干净的细部”，吊顶和墙交接在一起；(B) 由色彩不同而引起的墙面凸出或缩进的现象；(C) 由查尔斯·埃姆斯 (Charles Eames) 设计的精彩的椅子；(D) 绘画给予的视觉冲击。她喜欢她所看到的一切。建筑经验变得更为真实，知识提升了欣赏水平。

她现在达到了三种因素——物质的、情感的和理智的——结合在一起的水平，达到了最高程度的建筑享受。

太简单了吗？显然，建筑不是这么容易被理解的，但在一种个人的层面上，它也不是那样复杂的。这是你的体验，因为你就是你，这