

大师平台
教育论坛
匠心谈艺
艺术视角
作品欣赏
艺术交流
筑美资讯

Art of Architecture

2017年 第1期 总第3期

筑·美

3

Masters

Education Forum

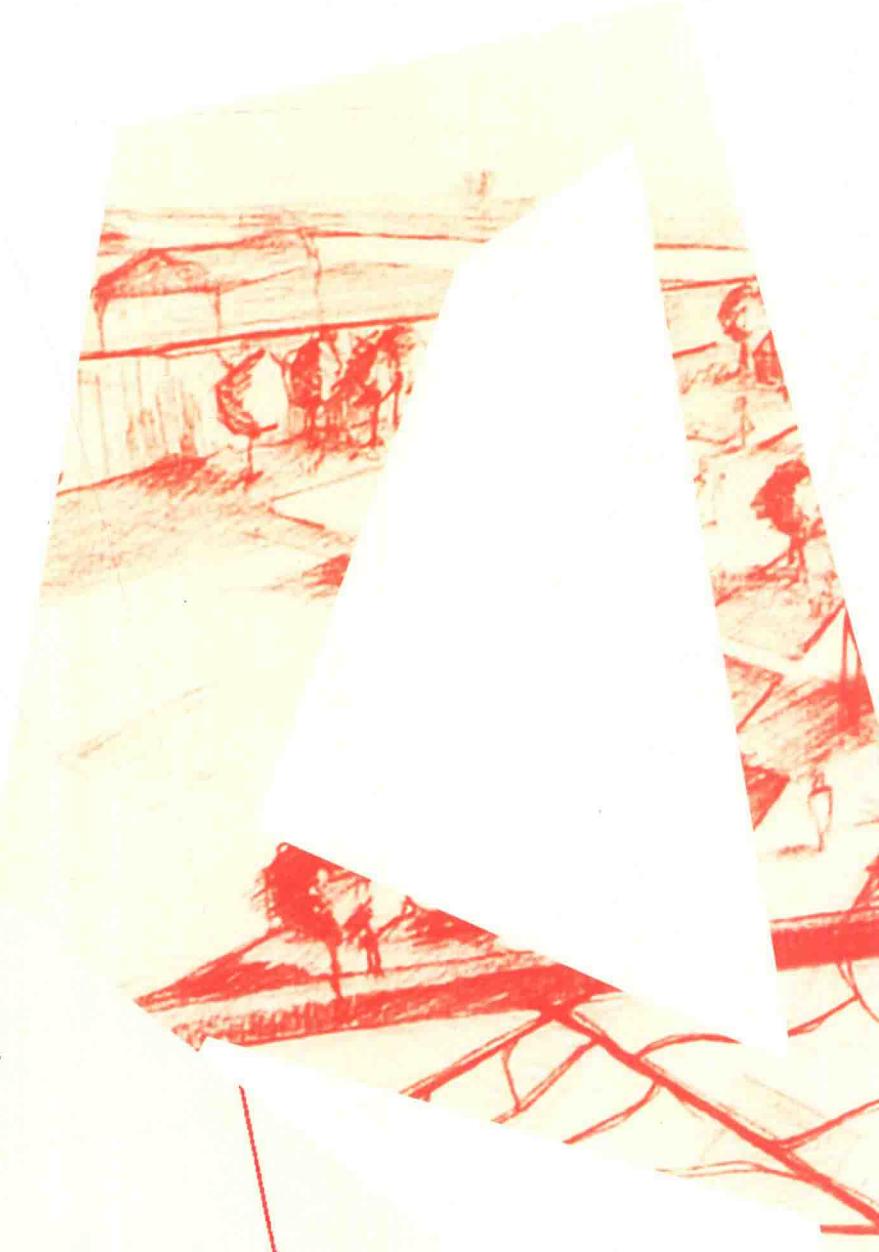
On Art

Art-Reading

Art Appreciation

Art Communication

Information



中国建筑工业出版社

主办单位：

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会美术教学工作委员会
东南大学建筑学院
中国建筑工业出版社

顾问：

吴良镛 齐康 钟训正 彭一刚 戴复东
仲德崑 王建国 韩东青 胡永旭

主编：

赵军

副主编：

贾倍思

编委会（按姓氏笔画排序）：

王兵 王义明 王冠英 冯信群 邬烈炎
阴佳 李东禧 李学斌 陈曦 周宏智
周建华 唐文 唐旭 郑庆和 赵军
胡伟 段渊吉 袁柳军 贾倍思 顾大庆
钱大经 高冬 高文漪 董雅 彭军
傅凯 温庆武 曾琼 靳超 薛星慧

秘书：

朱丹 曾伟 张华

责任编辑：唐旭 李东禧 张华

责任校对：焦乐 张颖

设计制作：北京峰尚制版有限公司

出版发行：中国建筑工业出版社

经销单位：各地新华书店、建筑书店

印刷：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

开本：880×1230毫米 1/16 印张：9 1/2 字数：430千字

2017年10月第一版 2017年10月第一次印刷

定价：98.00元

ISBN 978-7-112-21239-2

(30881)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

邮政编码：100037

图书在版编目(CIP)数据

筑·美03 / 赵军主编. —北京：中国建筑工业出版社，2017.11

ISBN 978-7-112-21239-2

I . ①筑… II . ①赵… III . ①建筑艺术—绘画技法
IV . ①TU204.11

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第228416号

我们对艺术作品有一个很高的要求——雅俗共赏。据说这个词来自明代的孙仁孺《东郭记·绵驹》：“闻得有绵驹善歌，雅俗共赏矣。”朱自清先生也写过一篇题为《论雅俗共赏》的文章，主张文艺作品要倾向于人民大众的欣赏品位。这在那个时代，是有进步意义的。齐白石也是那个时代具有代表性的艺术家之一。他可以将民间艺术融入文人画。他的画举重若轻，充满了民间生活气息，幽默童趣而不失高雅。

文艺复兴以前，西方的艺术大多和宗教有关，我们称之为“文以载道”。文艺复兴之后，宗教题材的绘画充满了人情味。在所有的宗教画中，以“抱着耶稣的圣母”为题材的画数量最多，最为人喜爱，也最能做到雅俗共赏。其原因据说是随着观赏者的不同，观赏角度的不同，“圣母”体现了不同的女性角色。即使不信也不懂基督教的中国观众，也可以被拉斐尔的“圣母”所感动。

雅俗共赏强调的是观众和欣赏的行为。没有观众的欣赏，艺术的过程就不可能完成。这个现象被当作艺术的本质，在现代艺术中广泛应用。也就是说，艺术需要观众的参与创作。观众不是简单地接受艺术家的观念，更不是单纯欣赏艺术家的技法。本期《论观念艺术与景观设计》一文谈的是在否定技法上最极端者之一——杜尚。

让观众参与创作的方法之一是将作品画得抽象一些，由观众自己靠自己的眼力和想象来将作品具象化。中国的大写意水墨画就是这方面的先驱者，当画到似与不似之间时，笔触和水墨本身也成了渲染气氛的手段。“我渐渐明白写生其实是画家在造一个‘画境’，一个似与不似之间的梦乡，是画家在构筑内心世界的那个风景，现实的景色只是构筑画境的一个线索而已”（靳超：《写生与画境——油画风景写生的一点感受》）。而西方艺术家却很晚才意识到笔触的重要，虽然笔触一直存在。

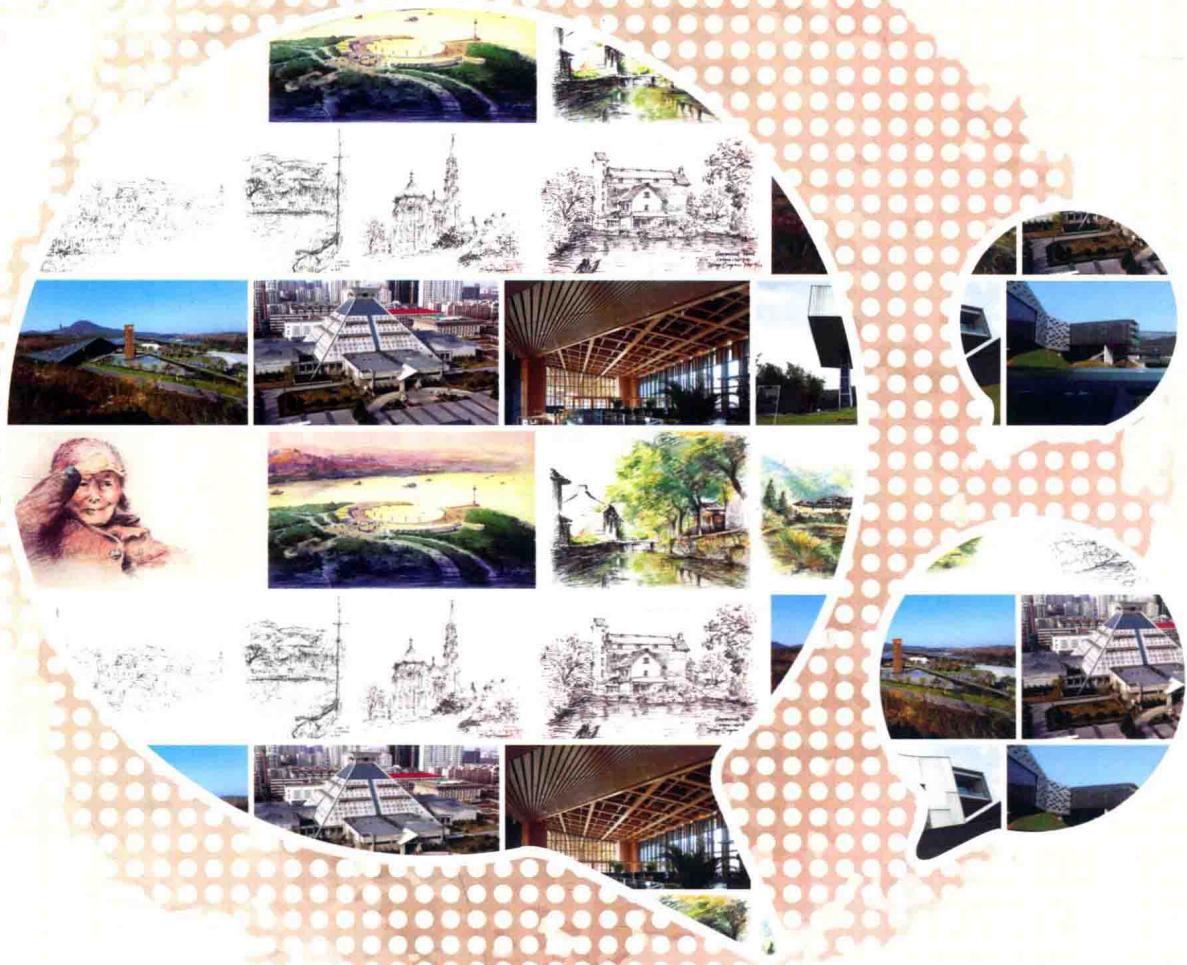
让观众参与创作的另一个方法是艺术本身的大众化。20世纪民间艺术、民间工艺，甚至街头的涂鸦进入了博物馆。和齐白石一样，毕加索也借鉴民间艺术，只不过借鉴的是非洲民间雕塑。除了借用非洲雕塑本身夸张的表现力之外，毕加索成功地用当时欧洲人认为没有艺术基本功训练的、殖民地和奴隶的工匠作品，冲击了传统的欧洲具象艺术。他不仅打开了新的艺术领域，而且丰富了油画的表现手法——油画也可以有吴昌硕的大写意线条了；更重要的是他拓宽了美学范畴，即丑也是一种美。

虽然齐白石和毕加索都借鉴民间艺术，都是用一颗童心重新拉近艺术和观众的距离，但他们并没有因此而变成民间艺术家。相反，有时更加显得高深莫测。这又是为什么呢？也许雅俗共赏并非是“投其所好”这么简单，更不是要让“雅”变“俗”；而是要两者都在艺术欣赏过程中，努力开拓自己的思维，锐化自己的眼力，提高艺术的参与能力，并在过程中得到满足。在这个过程中，艺术家自己必须是开拓者、挑战者和领导者。艺术家靠的是智慧而不仅是技法。《寓意“筑”像——建筑摄影之多重曝光探索》详细描述了作者为读者创造多重解读的机会，至少摄影可以比我们想象的复杂得多。

然而，这些和环境、建筑有什么关系呢？建筑史和艺术史是分不开的，就像建筑和艺术分不开一样。《北京故宫文渊阁碑亭彩画复原设计研究》详细介绍了中国建筑结构上的美术，与当今片面强调“建构”的现代主义教条形成鲜明的对比。《比较视域下佛罗伦萨公共艺术的价值启示》和《美在城市空间中蔓延》分别探讨了艺术在传统的西方城市和当今中国城市中的运用。中国的欧陆风格别墅就像传统具象的欧洲油画，华美的背后是强加的思维模式。居住者的生活之奢靡犹如观赏者思维之懒惰，生活中欠缺的是个性、创意和自主精神。绘画的意境犹如建筑的氛围。画家的笔触犹如建筑师的材料布置。20世纪建筑史研究从纪念性建筑逐渐转向民居，几乎和艺术史对民间艺术史研究的发展同步。当然，艺术对建筑和环境设计的借鉴作用不限于此，包括王建国院士在内的许多作者都认同艺术修养对设计者之重要。

希望有一天，《筑·美》也能突破专业壁垒，成为雅俗共赏的杂志。

贾倍思



Art of Architecture

大师平台 Masters

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ebooksgbook.com



目录



大师平台

Masters

001 建筑设计的“内外兼修”

王建国

005 王建国美术作品



教育论坛

Education Forum

008 更新中的创造

韩巍

——法国两所院校的旧建筑改造课题解读

014 建筑类高校建筑美术基础课程教学改革

朱军

020 建筑学专业室内设计教学的策略与思考

贾宁 胡伟

023 磁州窑民间制瓷工艺人文美育课程走进环境设计教学

宋丹 邱晓葵

030 “授之以鱼与渔”

童祇伟

——浅析高校建筑设计专业美术造型基础课程现状和探索

033 建筑学专业钢笔画写生教育实践感想

赵向东

037 俄罗斯造型艺术解剖学与素描的再认识

李学斌

040 美在城市空间中蔓延

舒兴川 沈中伟

——西南交通大学跨学科美术教学实践

045 《景观手绘表现》课程的改革与实践

夏克梁

——以中国美术学院艺术设计职业技术学院景观设计专业为例

049 造型空间艺术教学与拓展

刘秀兰

053 拼贴艺术在设计素描中的空间表现

赵涛 杜粉霞

056 绘画与观看

袁柳军 徐大璐

——以中国美术学院景观一环艺专业美术基础课程为例



匠心谈艺

On Art

62 比较视域下佛罗伦萨公共艺术的价值启示

孙奎利 梁冰

66 时代境遇与艺术选择

李琪

71 北京故宫文渊阁碑亭彩画复原设计研究

赵军 王振宙



- 75 寻迹·倾听 王冠英
——徐汇街景油画的创作谈
- 78 论观念艺术与景观设计 曾伟
- 81 再论云南少数民族文化的传承与运用 宋坚 李卫东
- 86 城市公共艺术 温洋 刘海岸
——雕塑《百年基石》创作
- 88 北京法海寺建筑艺术赏析 王辉



- 艺术视角 Art-Reading
- 92 写生与画境 靳超
——油画风景写生的一点感受
- 97 寓意“筑”像 邱晓宇
——建筑摄影之多重曝光探索



作品欣赏 Art Appreciation



- 艺术交流 Art Communication
- 112 印·城 田唯佳 阴佳 周鸣浩
——同济海外艺术实践教学实录
- 116 一个空间五种理念 高立萍
——英国伦敦特拉法加广场“第四基座”候选作品展
- 120 永恒建筑 彭奕雄 美国 RoTo ARCHITECTS INC.
——洛杉矶科学与应用技术研究中心设计



- 筑美资讯 Information
- 126 中国建筑与艺术学科师生赴海外进行学术交流与艺术实践 任雅雯 路小艺 殷殷
138 第四届全国高等院校建筑与环境设计专业学生美术作品大奖赛金奖获奖作品

建筑设计的“内外兼修”

文 / 王建国

在我们读大学那会儿，建筑设计课程基本考虑以平面布置为代表的功能布局、立面及剖面设计，基本不涉及室内环境设计的考虑。到后来我考一级注册建筑师专业资格时，才考到室内灯具布置和空调出风口布置等内容。今天，在报纸广告页我们可以经常看到铺天盖地的室内家装广告，我曾经设计过的一些建筑的室内也多半是由业主另外委托设计的，这似乎说明建筑设计与室内设计好像一直是分离的。

然而考察历史，不难发现，古今中外优秀的建筑作品的设计都是“内外兼修”的。20世纪90年代，我曾经造访西方建筑的经典之作罗马万神庙，当时一缕阳光掠过穹顶圆洞，径直照射在由古典立柱支撑的寂静、幽暗、直径达43米的圆穹建筑中，造成极其强烈的明暗对比和戏剧性效果，建筑内外界限经由“天地对话”的自然之力而荡然无存（图1）。这时，我就对以往人们通常所共有的建筑内外泾渭分明的认识产生了动摇。事实上，建筑的外观和内观是一体的两面。后来，进一步又认识到内外之间还存在具有更为复杂的中介性空间，而“内”和“外”也是相对的。如欧

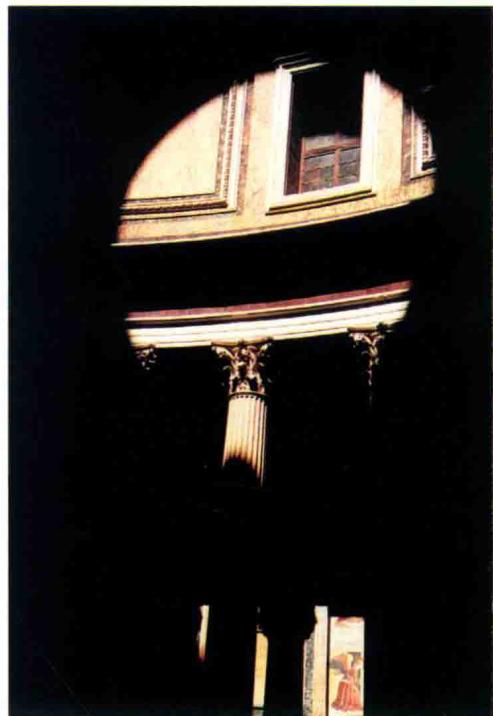
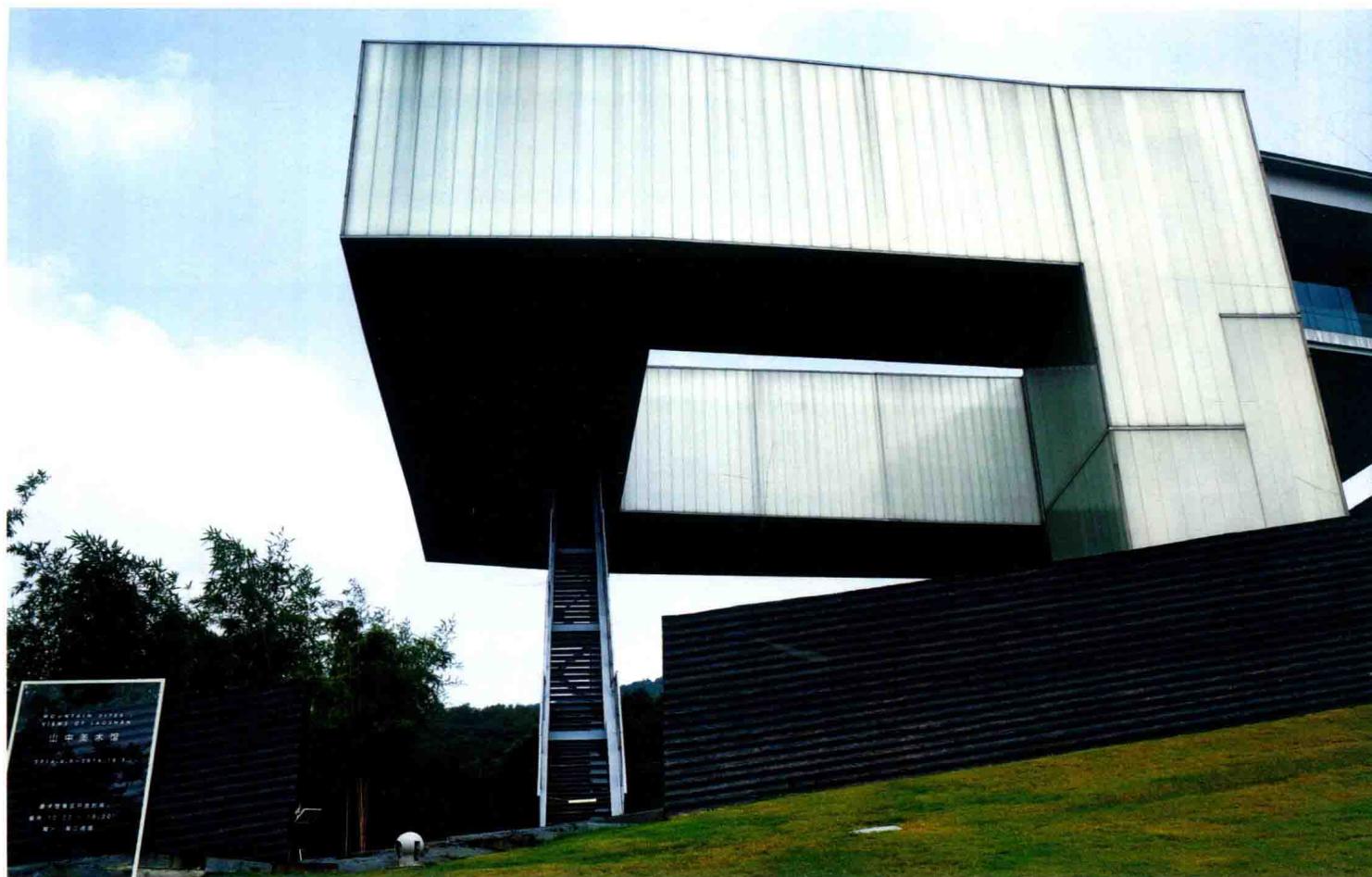


图1 万神庙
图2 河南博物院





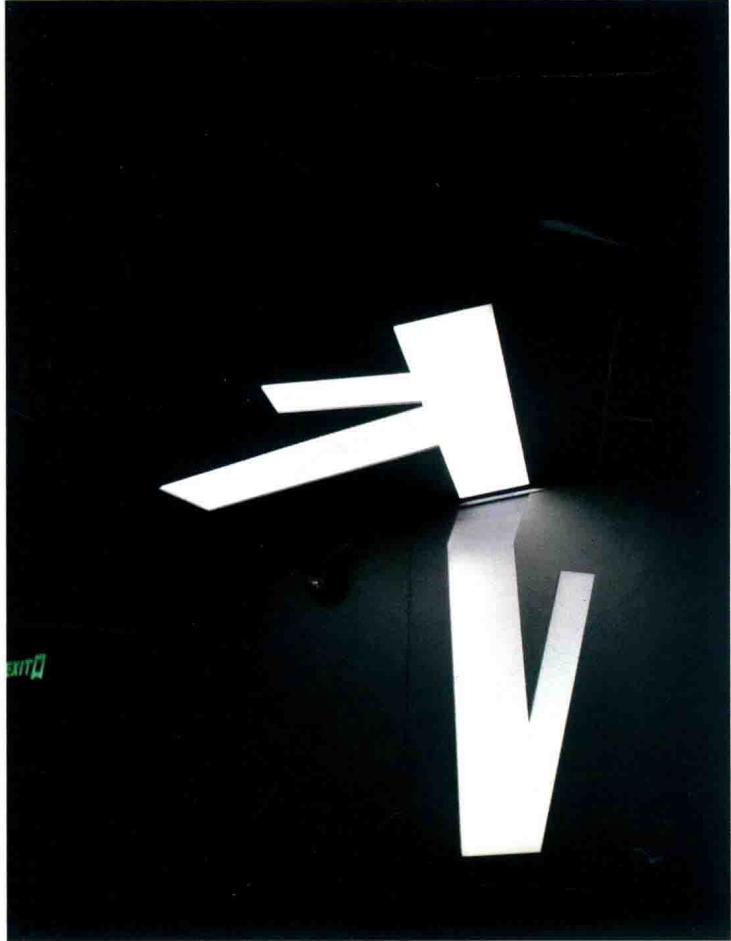
3



5



4



洲城市的商业拱廊、日本数寄屋茶室的“缘侧”空间、南洋地区商业建筑的“骑楼”及中国园林中大量承担“起承转合”功能的过渡空间等。很多建筑大作所呈现的内外分分合合的扑朔迷离正是建筑师所钟爱的一种状态，也与人们高品质生活不可分离。

我早年跟随齐康先生参加河南博物院建筑设计时，齐先生坚持要把室内公共空间部分一起进行整体设计，并在入口主要空间序列的尽端设置了“黄河之水天上来”的主题，很好地反映了“中原之气”建筑设计概念的连续性。回想起来，我当时并没有什么特别的感觉，后来才越来越认识到建筑室内设计与建筑整体性的重要性（图2）。

通常，建筑师总是用围护物区分建筑的室内和室外，亦即所谓的“遮蔽物”，这意味着几层含义：

第一，由于不同的使用主体（一般是人）对围护结构内外的环境感知和要求并不相同，因此“遮蔽物”首先是抵御自然风雨和生存需要，建筑内外对使用主体而言，空间尺度、细节构造、材料选择、人感知的热舒适度和环境可控制性是完全不同的，因此设计策略也有很大区别。

第二，曾经在新中国成立后相当长的一段时间，因为国家经济财力有限，设定了较低的建筑标准。此时，除了公共建筑之外，一般民用建筑和工业建筑是没有什么专门的室内设计，后者实际上就是一个纯粹的功能主义的遮蔽物。住宅的“精装修”则是住宅1998年商品化以后出现的事了。

第三，室内设计在空间组织、动线安排、材料构造使用、环境氛围营造、特别是在与人们感知体验联系的密切程度上，有时比建筑设计更复杂。室内设计所营造的环境氛围也具有特殊的精神性。正如安藤忠雄对瓦格纳的代表作维也纳邮政储蓄银行（1905年）设计所做的评价那样，它“带着经由毛玻璃渗透进来的神奇光线，对我来说，似乎完全表达了20世纪末的那种迷惘两可的内在力量”。

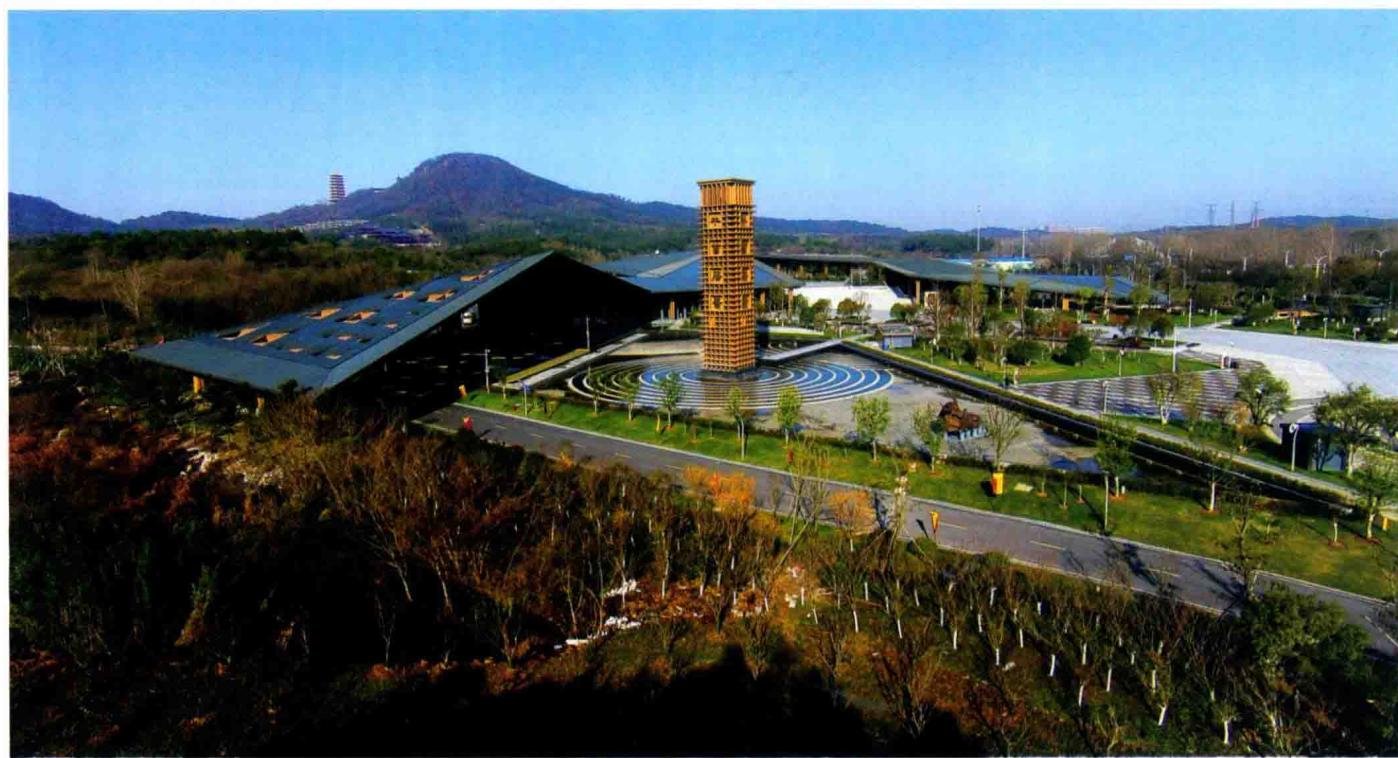
然而，一个好的建筑设计总是试图跨越简单的“遮蔽物”，更多地进入建筑内外整体性的塑造中，内外相依、以内当外或者以外当内。柯布西耶以及后来的路易斯康及安藤忠雄的作品，从空间构成的逻辑、人流动线组织、材料选择和材质运用及室内环境营造都清晰地表达出建筑室内外设计的内恰性。格雷夫斯的迈阿密迪士尼酒店设计不仅包含了室内部分，甚至连酒店的家具、餐具、信封信笺、纺织制品等的设计也都由他亲力亲为。格雷夫斯设计的具有后现代风格的厨房用具一直是很多人钟爱的器物，我曾经买过他设计的水壶，估计真正拿它来烧水的不多，反正我就是买来放书架上作艺术品陈设的。密斯、柯布、赖

图3 南京佛手湖四方美术馆外观

图4 南京佛手湖四方美术馆室内

图5 深圳万科总部外景

图6 深圳万科总部室内以建筑平面作为母题的设计



7

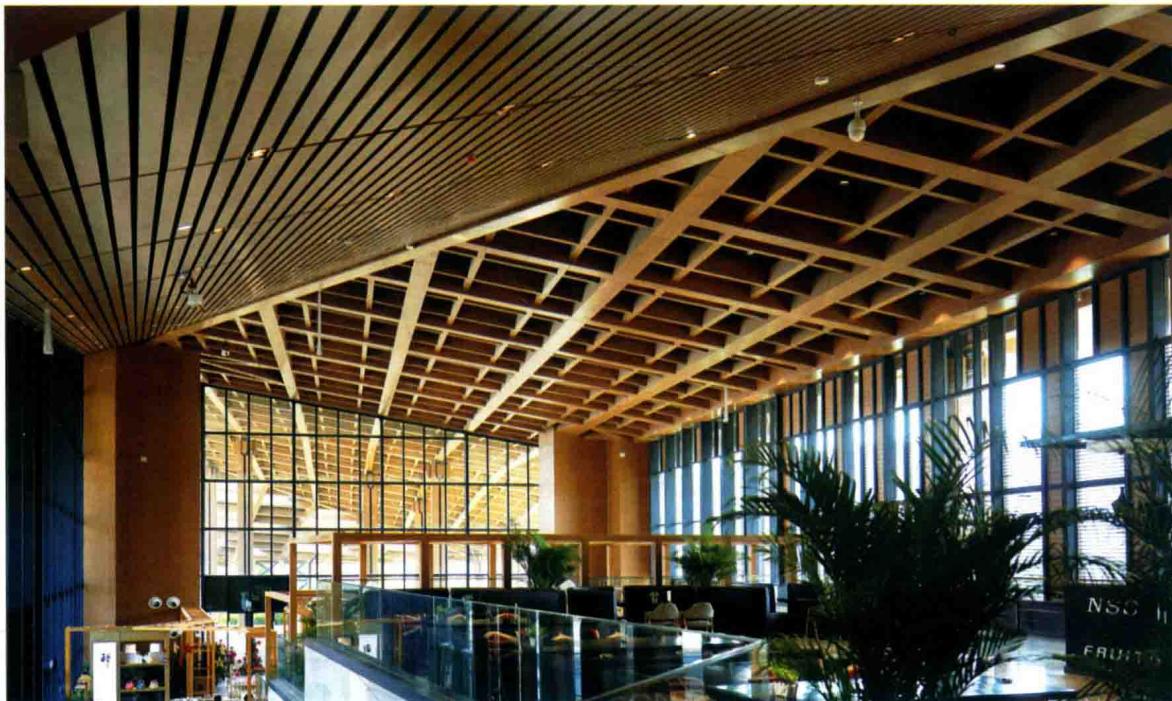


图 7 南京牛首山游客中心
图 8 南京牛首山游客中心室内

8

特、阿尔托等设计了20世纪众多经典家具及其周边陈设，表达了建筑师对室内环境和器具的浓厚兴趣。2016年8月，我和家人造访南京佛手湖现代建筑实践展，看到霍尔设计的四方美术馆的建筑室内没有任何多余的装饰，几乎就是建筑设计向室内的自然延展，不锈钢门把手也由建筑师亲自设计成建筑平面的造型，增加了建筑概念母题的表达（图3、图4）。他的另一个作品深圳的万科公司总部则在电梯厅采用了类似的设计（图5、图6）。前两年，我们在南京牛首山东入口游客服务中心建筑设计时，也同样把室内设计与建筑设计紧密结合起来，得到了比较完整的室内外交融的效果（图7、图8）。

当然，由于现代技术发展分工越来越细，室内陈设和室内设计也早已经成为独立的专业。建筑师在应对业主对室内特殊和复杂的建筑功能满足和环境气氛营造方面，有时也会捉襟见肘，毕竟术业有专攻，在强调建筑设计关注室内外整体性的同时，过分强调建筑师的全能也不一定对。但无论如何，设计建筑时应该室内外一起整体考虑，做到“内外兼修”一定是建筑完成度得以实现的重要保障。**草·美**

王建国 中国工程院院士，全国高等学校建筑学学科专业指导委员会主任，东南大学建筑学院教授

王建国 美术作品

- 图 1 《Colored Charcoal 人像习作》
图 2 《福建大田县建设镇澄江村琵琶堡》
图 3 《上海浦东新场镇小景》
图 4 《海鸥潭效果图》



1



2



3



4



6

图5《安徽皖南唐模》

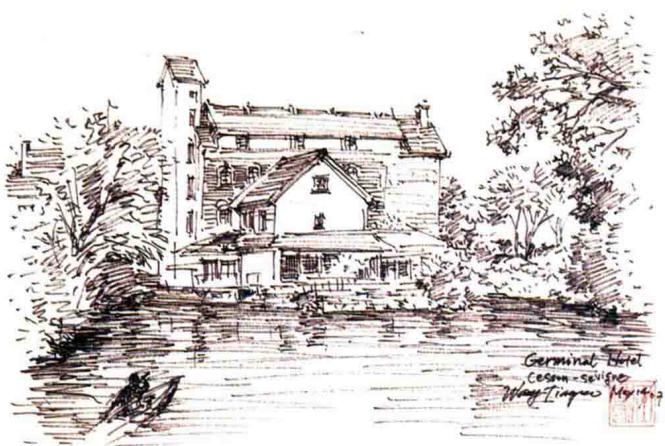
图6《法国雷恩》

图7《法国雷恩城郊磨坊酒店》

图8《苏黎世》

图9《毛里求斯海滨 LE SUFFREN 酒店》

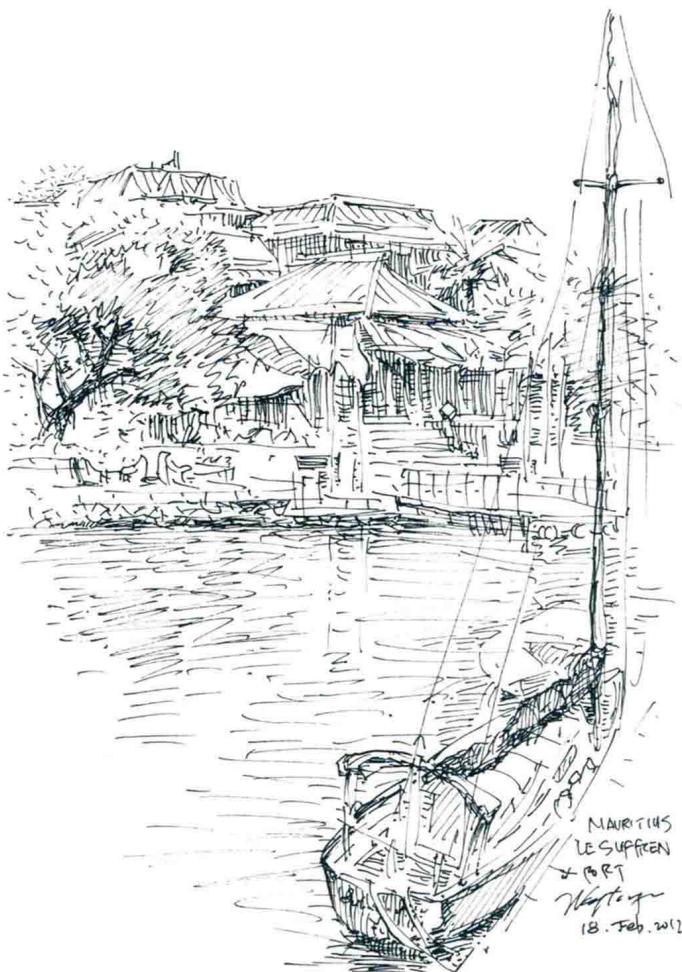
5



7



8



9



教育论坛

Education Forum

of
Architecture

AAC

更新中的创造

——法国两所院校的旧建筑改造课题解读

文 / 韩巍

摘要:本文以“更新中的创造——法国两所院校旧建筑改造课题解读”为论题,从课题的产生与概况、法国旧建筑改造课题解读等多方面进行了详细的论述。并通过相关实例的引证、考察以及与法国师生的交流,分析出法国两所院校相关课程教学中所存在特点。

关键词:传统与现代 课题交流 解析

在我们正迈步走向21世纪的今天,城市环境形象已经越来越成为人们关心的热点。从城市建筑环境形象等多个角度考虑,提高城市及其相关环境的科学化、合理化和完善化的程度,已经成为世界各国在城市设计与建设中的重要问题。然而,随着城市建设的不断发展,商业文化的冲击,一些珍贵的历史文化资源渐渐从人们的视线中消失,更多的资源无法作为城市的亮点得到充分展示,被现代化的城市文明所淹没,历史文化与民众的距离、隔阂也日益加大。人们在寻求,在期望。期望在环境形象改善的同时,创造出符合现代生活的物质功能、心理特性以及能够承载重要历史文化、地域文化的城市环境。

城市中的旧建筑是人类社会历史的显现,是人类文化的活化石。它的逐步形成、发展以及繁荣的过程无疑都反映了它所处的那个时代的光辉历史。它的风貌,它的内涵,它的结构,它的空间格局乃至它的室内空间形式特征同样都是其时代文明的外现。在一个新的时代,作为承载历史痕迹的建筑将如何去体现其新的时代特征;如何去适应城市人类生活基本空间;如何去解决城市环境的整体形象;如何去提供人们精神文化生活和舒适愉悦的条件,都是我们所应该去关注的问题。

一、课题的产生与概况

课题研究源于一次在法国巴黎的访学与交流活动,为了深入了解法国相关院校是如何展开的旧建筑改造的课题研究,在巴黎期间,我们先后访问了历史悠久的法国布尔学院与奥利维耶·德赛尔设计学院,并对他们的教学以及设计创作进行了详细的调研。

法国巴黎布尔学院诞生于工业革命时期,距今已

有一百多年的历史。主要专业设置有空间设计、平面设计、工程设计、建筑与室内设计、工业设计、手工艺设计、木家具设计等。老师的教学均在不同的工作室进行,有些工作室就犹如一个小型的工厂。布尔学院此次的旧建筑改造课题是由建筑与室内设计专业的学生完成的,课题是冶金工厂的改造。在建筑与室内设计工作室我们看到了很多为课题设计制作的模型、图纸以及调研成果。从中我们深深感受到了教师以及学生对所做空间研究的深入程度。

法国奥利维耶·德赛尔学院也是法国著名的设计学院之一,其校园的主体建筑为现代主义建筑大师柯布西耶所设计。一进校园我们就被大师的建筑空间形态所震撼。奥利维耶·德赛尔学院是以其建筑与室内设计以及手工艺设计闻名于法国的。特别是其建筑设计、首饰工艺设计以及艺术玻璃工艺设计给我们留下了深刻的印象。此次的旧建筑改造课题是由建筑与室内设计专业的学生完成,以文化空间·马恩河畔的节日作为主题展开。

二、旧建筑改造的课题解读

由法国布尔学院和奥利维耶·德赛尔学院建筑与设计室内专业学生设计研究的旧建筑改造的课题共创作了50多幅版面。布尔学院为这次课题准备了八套方案,奥利维耶·德赛尔设计学院为这次课题准备了九套方案。本文中我们各列举了二个课题方案进行解析。

(一) 布尔学院课题内容:冶金厂房的重新改造

1. 课题展开的背景

该课题的目的是要求学生重新改造位于巴黎市中

心的一处工业厂房。建筑物原为冶金工厂，坐落于老巴黎市的工业区内，在这之前曾是一个铜管乐器手工制造厂。1936年（l'usine Couesnon et Gautrot）工厂为了扩大再生生产搬迁到了郊区。于是此地成为了“冶金兄弟集团公司”的联合组织的所在地，同时它也成为了巴黎工会运动的象征和许多工会组织的庇护所。

这里的建筑大多数建于1881年到1883年，工厂搬迁后这里逐渐形成了一个人口密集的区域，各种各样的工作室、店铺、仓库、办公室和居民房在这个空间里共同发展。在这最近的十年中，近十几家地区联合组织为了维护此处历史环境，重新建造此地形成大众文化活动的场所。在此次维护活动中，为使建筑物的正立面和屋顶免遭破坏，这两部分也被额外列入了历史文物财产的清单中。

2000年经过“冶金兄弟集团公司”的同意，巴黎市第十一区区政府购买回此座冶金厂房。区政府重组了“冶金委员会”（由各类协会和本区居民组成），并委派他们领导此次改造任务。改造任务的目的是构想一个“未来的冶金工厂”，这里将成为各类协会和本区居民用来传播信息、发明创新、相互交流的场所。

2. 课题的规划现状

该建筑的主立面朝着Jean.Pierre Tim-

baud路，建筑形态具有一个19世纪末工业建筑的典型式样，它综合了钢铁梁柱的构造和以石块、砂浆为材料的墙面。布尔学院的学生在项目内容的范围内选择了大厅作为主要研究对象（即把旧大厅改为展览厅），还有前厅二楼的通道入口，总共约1500平方米，再加上约500平方米地下室。学生所选的这部分空间在20世纪曾经历了很多次的改造，因此改造现状为：前厅的屋顶已被封闭，二楼的过道被堵塞；大厅的玻璃天窗已被吊顶遮掩。因此，设计方案主旨是：还给此地一个新的空间，使之重见天日。大厅的设计将会成为整个方案的生命：这里将是一个多功能的大厅，全年有着各类接连不断的活动，如展览会、演讲会，专家讨论会、表演、时装发布会、庆祝会等，因此具有多变性和机动灵活性是大厅设计的首要目的。

3. 课题的要求

学生遵循了以下内容进行设计：一个具有多功能的空间（最小600平方米），可被用作展览厅、表演厅、庆祝会的空间，有时还可搭建成阶梯舞台（约有200个座位）。需设有咖啡厅、酒吧、接待处、查询处，尽可能地提供上网查询服务（最小150平方米）。公共卫生间，男、女、残疾人（6平方米+6平方米+2平方米），总共约50平方米。一个储藏室，可放置搭建拆卸展厅用的工具

和材料。设计方案所构思的展览厅要求是一个既有稳定性又有变化的空间。要求必须添加残疾人设施，以及常规的安全措施，如防火系统。

4. 课题的方案1：多变的空间

“冶金工厂”是钢铁结构建筑的典型代表，同时对巴黎居民来说也是一种珍贵的文物财产。改造任务的目的是将这里转变成传播信息、发明创新、相互交流的空间，具有多变性、机动灵活性是设计方案的关键。因此，该设计方案的理念是尽可能使整个大厅空间能转变成各式各样的多功能厅。设计者主要是通过简单地移动横向和纵向的隔板来实现。人们将在一个充满阳光的空间里穿梭，这里可安排类似学术演讲活动、展览会等，光线较暗的空间可作为放映室，还有一部分偏远的空间可安排一些私人活动。整个设计保留了原建筑物的结构，大厅二层过道和屋顶上悬挂着许多钢轨，在上面安装上滑动槽和纵向、横向的移动隔板。当滑动隔板所发出的声音在大厅里回响时，整个钢铁建筑结构的特征得到了升华。（图1~图6）

5. 课题的方案2：氧气的空间

“未来的冶金工厂”应该被构想成一个有多种学科活动并存的地方。具有多变性、机动灵活性是设计该方案的首要条件。该方案的特别构思之处就在于能迅速形成一封

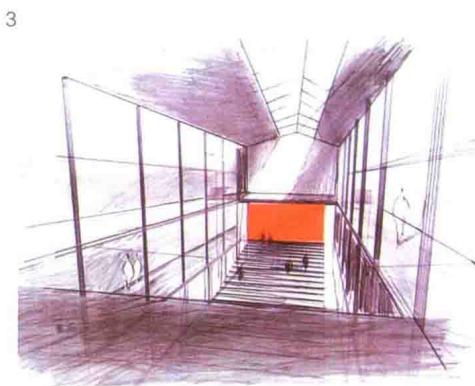
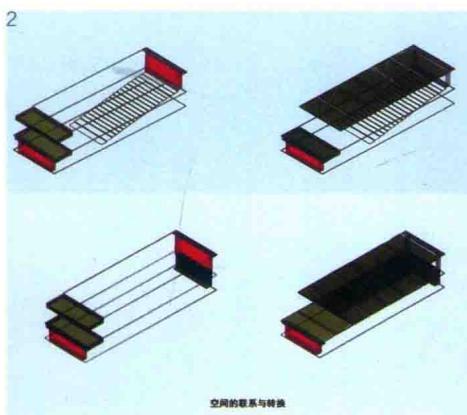
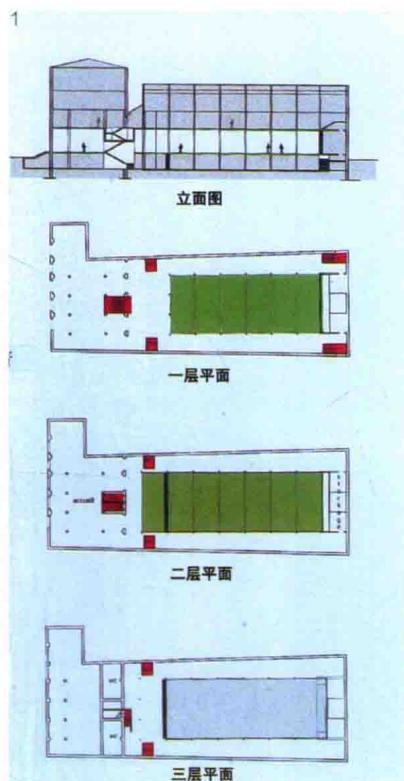


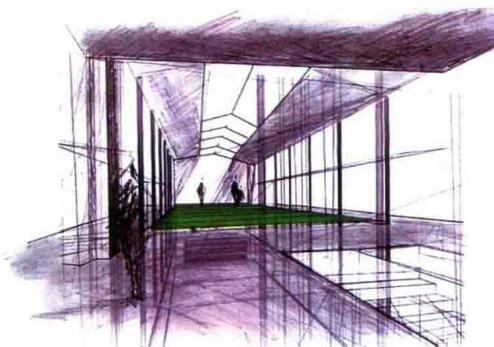
图1 多变的空间方案的平、立面图

图2 空间的联系与转换

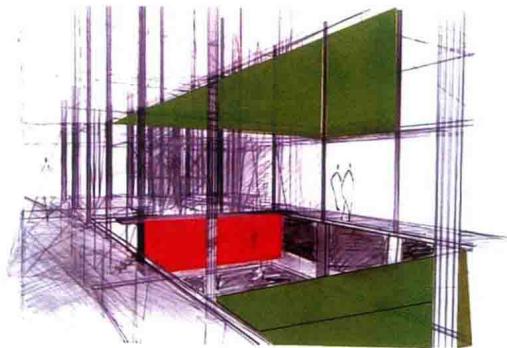
图3 交通空间效果

图4 视听空间效果

5



6



闭空间，它具有大的尺度，轻微的重量，可在有限的空间内争取最大限度。空间的限定是通过固定以蜂状薄膜为材料的气球体来实现的。它们的材料色彩非常醒目，设计构想来源参考了20世纪六七十年代group Archigram（建筑师的组合名称）的“游戏世界”的构思。由蜂状薄膜做成的气球体与十九世纪的传统建筑形成了鲜明的对比。

前厅有一个规模较大的气球体（由多边形的充气层组成），好像悬挂在两层楼板之间，它给人们提供了不同寻常的休息空间。为了与这个气球体休息室发生直接的联系，酒吧、因特网服务区都被安排在二楼的纵向过道上。在大厅里还有几个大体量的气球体，

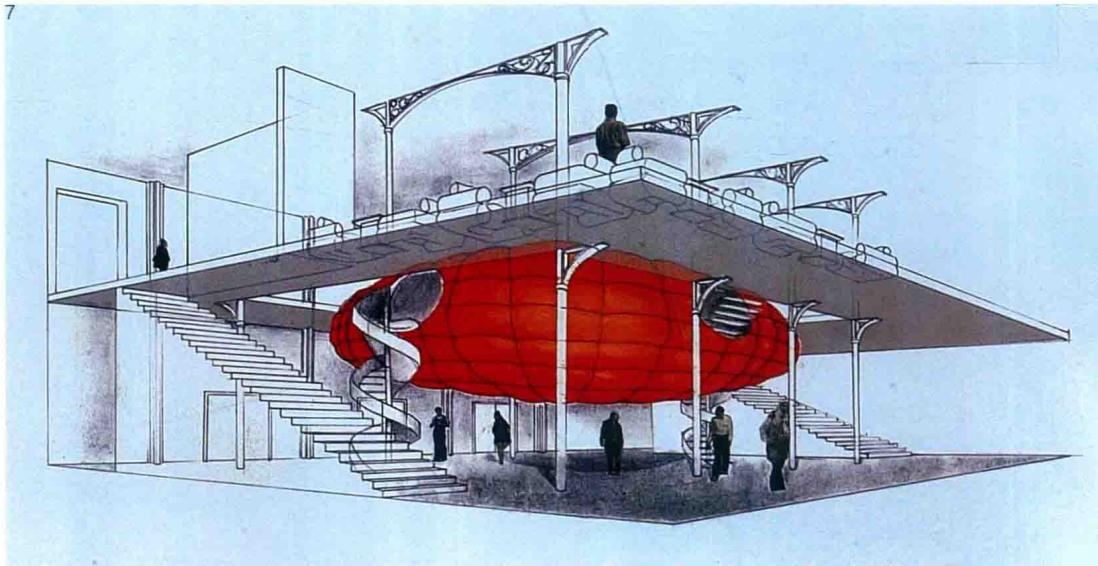
它们可作为储藏室，同时也可满足各类不同活动的需要（只需给它气压），如展览会，演讲会，科学研讨会等。另外，一排排充气椅子是固定在可移动的楼板上。（图7~图10）

（二）奥利维耶·德赛尔设计学院课题内容： 文化空间·马恩河畔的节日

课题展开的背景：

该课题的目的是要求学生重新改造位于巴黎东边马恩河畔的一处建筑与相关环境。马恩JOIRRVILLE（城市名）属于巴黎东边马恩河畔的一个市镇。从19世纪开始这里便成了巴黎人消遣娱乐的首选之地。巴黎

7



8

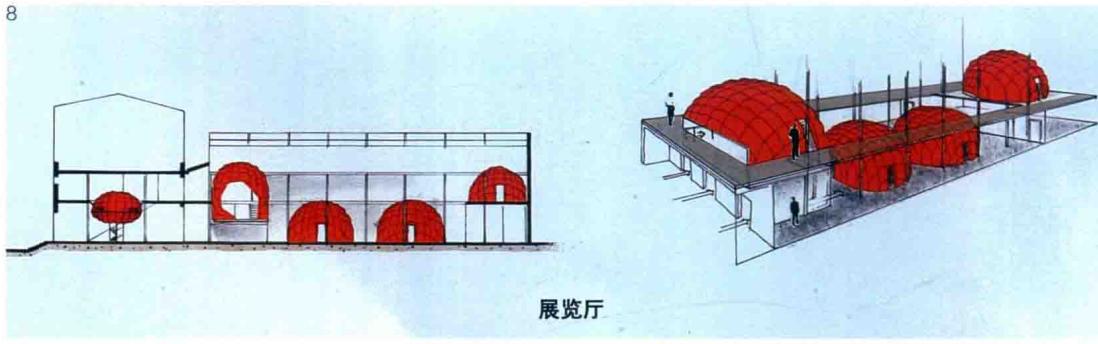


图5 会议空间效果
图6 接待空间效果
图7 氧气的空间方案效果
图8 展览厅的效果与立面