

室内园林

INTERIOR LANDSCAPES

美国
绿色
环境
设计
作品
选

室内设计设计师系列

[美] 纳尔逊·哈默 编著

建筑体现着古老的文化底蕴和人类审美观的变迁，
在过去的几百甚至几千年里，人们对它的兴趣始终是经
久不衰。过去的几十年间，人们通过上百部著作、纪实

资料和画册，尽展建筑的艺术美和永恒性。室外园林，不
论所属何人，不管规模大小，作为一种重要的建筑形式，
对于摄影师和著书者也一直具有强大的吸引力。

《室内园林》是最早通过一系列详实的例子，展现
室内园林、室外园林及整个周围建筑环境完美融合的著
作之一。在过去，人们只知道植物可以为宽敞的室内空
间带来色彩、质感和生气，从而增加居室的美感。现在，
人们日渐认识到植物在减少污染，改善环境，提高室内
空气质量方面的作用，从而重新萌生了对植物的浓厚兴
趣。本书将为您展示设计师是如何将大自然的生机与活
力引入我们生活与工作的各种建筑当中的。

将植物引入室内，以满足人类（但不局限于人类）的
需要，相对于人类漫长的历史来说，还算是最近才出现
的一种现象。本书通过公司、旅馆、事业单位、私人住
宅、公寓、购物中心及各种特色建筑，如动物园、植物
园、温室等的内部园林建设使您了解到，在过去短短30
年当中，室内园林发展速度之快，形式之复杂。

ABE41/706

室内设计师系列丛书

室内照明艺术(1)

室内色彩艺术(1)

玻璃装饰艺术(1)

人性空间(1)

商店与餐厅入口设计(1)

饭店空间设计(1)

工作空间设计(1)

工作空间设计(2) *new*

主题酒吧设计 *new*

商店及餐厅设计 *new*

室内园林 *new*

日本建筑及空间设计精粹

(1) 建筑·百货及商店设计篇

(2) 文化·公共设施及标志设计篇 *new*

(3) 大型国际商展及橱窗展示设计篇 *new*

博物馆建筑 *new*

建筑与环境 *new*

室外环境雕塑 *new*

INTERIOR

LANDSCAPES

室内园林

[美] 纳尔逊·哈默 编著
杨海燕 译

室内设计系列

室内园林

图书在版编目(CIP)数据

室内园林/(美)哈默(N.R.Hammer)编著;杨海燕
译. —北京:中国轻工业出版社, 2001.1
ISBN 7-5019-3033-3

I.室… II.①哈… ②杨… III.室内设计:园林
设计 IV.TU238

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第73581号

Original Title: Interior Landscapes

Copyright © 1999 By Rockport Publishers, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without written permission of the copyright owners. All images in this book have been reproduced with the knowledge and prior consent of the artists concerned and no responsibility is accepted by producer, publisher, or printer for any infringement of copyright or otherwise, arising from the contents of this publication. Every effort has made to ensure that credits accurately comply with information supplied.

责任编辑: 剧 鹏 杨玮娣 责任终审: 孟寿萱 责任监印: 崔 科
美术编辑: 陈 宇 责任校对: 方 敏

出版发行: 中国轻工业出版社(北京东长安街6号, 邮编: 100740)

网 址: //www.chlip.com.cn

印 刷: 深圳利丰雅高印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2001年1月第1版 2001年1月第1次印刷

开 本: 940 × 1257 1/16 印张: 11.5

字 数: 100千字

书 号: ISBN 7-5019-3033-3/TU·022

定 价: 185.00元

著作权合同登记 图字: 01-2000-3287

· 如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换 ·

鸣 谢

本书在编写过程中,得到了众多投稿人的大力支持和宝贵援助。这里,首先要感谢那些曾经参与设计、建设和维护室内园林的所有建筑师、园林设计师、室内设计师及室内园林建设承包商。不论他们是否为本书撰过稿,他们的才华、创造力及辛勤劳动为成千上万喜欢他们作品的人带来了无限的喜悦。建筑物的房主和开发商能够置建筑业普遍追求的“低成本”于不顾,大胆创新,发展室内园艺,其远见卓识也令人钦佩不已。

书中所列的撰稿人名单很长,其中包括许多读者不熟悉的名字。同时,尽管书中选用了大量的优秀作品,但还有许多设计作品投稿后,由于这样或那样原因未能入选本书。这些“看不见的”撰稿人为此所花费的时间、金钱和付出的努力同样值得尊重。对他们,我同样致以深深的谢意。

建筑公司及员工:

ADD, 设计师联盟

诺曼·福斯特设计师协会(Sir Norman Foster & Partners)

希勒尔设计集团(The Hillier Group), HLW International LLP

刘易斯·马尔姆建筑公司(Lewis & Malm Architecture)

莫夏·萨弗迪设计师协会(Moshe Safdie and Associates)

凯温·洛克,约翰·丁克鲁设计师协会(Kevin Roche John Dinkello and Associates)

谢伯莱·布尔芬奇·理查森和艾博特事务所(Shepley Bulfinch Richardson and Abbott)

斯塔宾斯设计师协会(The Stubbins Associates)

曹伊·科布斯设计师协会(Tsoi Kobus and Associates)

伏桑戈尔设计师协会(Voorsanger & Associates)及

温伯利·艾莉森·董郭事务所(Wimberly Allison Tong & Goo)

园林建筑公司及员工:

城市规划建筑公司(Civil & Civic),CLR 设计师事务所(CLR Design)

EDAW 事务所, M. 保罗·弗兰德伯格设计组(M. Paul Friedberg & Partners)

格罗夫和哈里森专业设计公司(Grover & Harrison)

约瑟夫·海纳斯设计师协会(Joseph Hajnas Associates)

乔·卡尔设计师协会(Joe Karr & Associates)

丹·基利设计师事务所(Office of Dan Kiley)

风景美化设计协会(Landscape Associates)

园林造型设计组(Landscape Images)

马汉·拉基尔设计师协会(Mahan Rykiel Associates)

奥林设计组(Olin Partnership)

萨撒基设计师协会(Sasaki Associates)

小爱德华·达雷尔·斯通设计师协会(Edward Durrell Stone, Jr. & Associates)

曾恩设计师协会(Zen Associates)

室内园林承包公司及员工:

布隆迪事务所(Blondie's Treehouse)

代弗斯弗里亚股份有限公司(Diversifolia)

约翰·米尼室内园林建设承包公司(John Mini Indoor Landscapes)

园林造型设计组(Landscape Images)

帕克室内园林设计股份有限公司(Parker Interior Plantscape)

普兰特拉热带温室股份有限公司(Planterra Tropical Greenhouses)

兰托基尔热带植物服务中心(Rentolil Tropical Plant Services)

Tropex & Truscapes

设计直接来源:

约翰·迪尔公司(John Deere and Company)

朗伍德花园(Longwood Gardens)

麦恩安全设备制造公司(Mine Safety Appliance)

密苏里植物园(Missouri Botanical Gardens)

目 录

鸣 谢	5
序	9
罗纳德·伍德(Ronald Wood)随笔	
室内园林:健康与人生	11
商贸中心	17
帕克韦北广场(Parkway North Center),位于伊利诺伊州的迪尔菲尔德	18
帕克韦 744 号写字楼(744 Office Parkway Office Building),位于密苏里州的圣路易斯	24
门洛帕克购物中心(Menlo Park Mall),位于新泽西州的门洛帕克	26
梅费尔商业区(Mayfair Mall),位于威斯康星州的沃瓦多萨	28
王后路 28 号中心大厦(Queen's Road Central Building),位于中国香港	31
科普利商业区(Copley Place),位于马萨诸塞州的波士顿	34
雷诺克斯广场(Lenox Square)的扩建与整修,位于佐治亚州的亚特兰大	38
缅因购物中心(Maine Mall)的整修,位于缅因州的南波特兰市	40
彻默庭大厦(Chem Court Building),位于纽约州的纽约市	42
温特加登,巴特利花园城(Wintergarden, Battery Park City),位于纽约州的纽约市	46
麦迪逊大街 590 号(590 Madison Avenue),位于纽约州的纽约市	48
里弗奥克斯购物中心(River Oaks Mall),位于伊利诺伊州的卡柳梅特	50
公司总部	52
迪尔公司总部(Deere & Company),位于伊利诺伊州的莫林市	54
迈恩安全设备制造公司(Mine Safety Appliance Company),位于宾夕法尼亚州的匹兹堡	56
国际矿物化工股份有限公司(International Mineral Chemical Corporation),位于伊利诺伊州的北布鲁克	60
布雷德福交易所(Bradford Exchange),位于伊利诺伊州的尼尔斯	62
罗兰德科学院(Rowland Institute for Science),位于马萨诸塞州的坎布里奇	66
大力神白兰地酒厂(Hercules - Brandywine),位于特拉华州的威尔明顿	71
美利坚技术中心大厦(Ameritech Center Corporate Headquarters),位于伊利诺伊州的霍夫曼伊特泰茨美	74
安豪泽尔·布施公司总部大厦(Anheuser Busch),位于密苏里州的圣路易斯	76
福特基础楼(Ford Foundation Building),位于纽约州的纽约市	78
希格纳公司(CIGNA),位于康涅狄格州的布龙菲尔德	86
国家防火协会总部大厦(National Fire Protection Association Headquarters),位于马萨诸塞州的昆西	88
因斯哥尼亚商业集团(Insignia Commercial Group),位于密执安州的宾厄姆农场	92
LDM 技术股份有限公司(LDM Technologies, Inc.),位于密执安州的奥伯恩山区	94
斯特林公司(Sterling Direct),位于密苏里州的圣路易斯	96
布朗弗尔曼林业中心(Brown Forman Forester Center),位于肯塔基州的路易维尔	98
特兰斯安广场(Trans Am),位于伊利诺伊州的奥克布鲁克街	100
贝克顿·迪金森总部大厦(Becton Dickinson Headquarters),位于新泽西州的富兰克林湖区	102

社交场所

格林尼治海亚特贵族饭店(Hyatt Regency Greenwich),位于康涅狄格州的格林尼治	106
皇冠中心饭店(Crown Center Hotel),位于密苏里州的堪萨斯城	108
马尔略特奥兰多世界中心(Marriott's Orlando World Center),位于佛罗里达州的奥兰多	110
温得汉姆宾馆(Wyndham Hotel),位于伊利诺伊州的艾塔斯卡	112
使馆饭店(Embassy Suites Hotel),位于新泽西州的帕西帕尼	114
使馆饭店(Embassy Suites Hotel),位于伊利诺伊州的迪尔菲尔德	116
使馆饭店(Embassy Suites Hotel),位于加利福尼亚州的拉霍亚	119
绿宝石广场/泛太平洋宾馆(The Emerald Shapery Center/Pan Pacific Hotel),位于加利福尼亚州的圣迭戈	122

公共事业单位

伦敦斯丹达特许银行(London Standard Chartered Bank),位于英国伦敦	126
哈佛商学院1959届毕业生礼拜堂(Class of 1959 Chapel, Harvard Business School),位于马萨诸塞州的坎布里奇	128
伊利诺伊州税务中心(State of Illinois Revenue Center),位于伊利诺伊州的斯普林菲尔德	130
纪念馆保健中心(Memorial Health Care Building),位于马萨诸塞州的伍斯特	132
霍华德·休斯医学院(Howard Hughes Medical Institute),位于马里兰州的切维柴斯	134
纪念馆保健中心(Memorial Health Care Building),位于马萨诸塞州的伍斯特	
菲利普流动护理中心(Phillips Ambulatory Care Center),贝丝以色列医院(Beth Israel Hospital),位于纽约州的纽约市	136
皮埃尔邦·摩根图书馆(Pierpont Morgan Library),位于纽约州的纽约市	138

住宅

约克郡住宅(Yorkshire Residence),位于加利福尼亚州的贝弗利希尔斯	142
私人住宅(Private Residence),位于加利福尼亚州的希登希尔斯	144
私人住宅(Private Residence),位于加利福尼亚州的贝弗利希尔斯	146
私人住宅(Private Residence),位于密苏里州的圣路易斯	148
旧房改建(The Landmark),位于马萨诸塞州的布雷茵特里	150
缪尔住宅(Muir Residence),位于加利福尼亚州的圣迭戈	152
霍尔住宅(Hall Residence),位于密苏里州的堪萨斯城	154
私人住宅(Private Residence),位于加利福尼亚州的科洛那戴尔玛	156

特殊用途建筑

美洲热带雨林展园(Tropical American Rainforest Exhibit),塔尔萨动物园和生物博物馆(Tulsa Zoo and Living Museum),位于俄克拉何马州的塔尔萨	160
人工气候室(Climatron),密苏里植物园(Missouri Botanical Garden),位于密苏里州的圣路易斯	164
雷根斯泰因小哺乳动物和爬行动物之家(Regenstein Small Mammal and Reptile House),林肯动物园(Lincoln Park Zoo),位于伊利诺伊州的芝加哥	170
纽约植物园(New York Botanical Garden)中的伊妮德·A.豪普特温室(Enid A. Haupt Conservatory),位于纽约州的布朗克斯	172
朗伍德花园(Longwood Gardens),位于宾夕法尼亚州的肯尼特广场	174
加利福尼亚贸易中心(California Mart),位于加利福尼亚州的洛杉矶	176
斯坦福德城中心秋季和春季展园(Stamford Town Center Fall and Spring Projects),位于康涅狄格州的斯坦福德	178



序

将植物引入建筑设计中还是最近才出现的一种现象。技术上的不断进步使植物在室内生存成为可能。虽然有些所谓的进步很早以前便已出现(如,将植物栽入花盆,玻璃和防水物质的发明),但空调、电气照明和供热系统等在19世纪后半叶才出现或得以完善。19世纪中叶,伴随着英国和西欧温室的出现,植物开始逐渐被引入住宅或办公场所。从最初的、用大块垂直或倾斜的玻璃制成的新型建筑逐渐发展成为专为培植或展示植物而设计的暖房;接着,热带、亚热带植物被引进到温带地区,这些具有异国情调的植物倾倒了广大公众。室内盆栽植物从此诞生,室内花园也从此延续了下来。

然而,我们这里所说的室内园林远非将一盆蕨类植物置于窗台上那么简单。在过去的30年里,室内植物培养基的运输、安装及养护得到了很大的改进和完善,使得设计师与承包商们在原本专为人设计的环境中,发展起了令人叹为观止的室内园艺业。从休息厅到中庭,再到客厅,植物使整个环境大为改观。质朴中多了一份装饰,平实中多了一点色彩。植物带给我们的是更多的审美体验。植物的作用还不止于此,它还会直接影响到人的健康需求。

关于室内植物对人类的其他好处,如缓解压力和紧张情绪,提高劳动生产率,促使人们长时间留在室内等等,将会在本书所引的罗纳德·伍德(Ronald Wood)的随笔中提到。此外,这篇文章中还包含了这方面更新、因此而鲜为人知的发现——植物将许多室内空气污染物代谢为自己的腹中之物,从而提高了空气质量和建筑物的安全系数。这对于主要因观赏价值而备受青睐的室内植物来说,它们带给人类的将是更多的惊喜!

尽管本书侧重于人类生存环境对植物的利用,其中也不乏专为植物,甚至专为人以外的其它动物所建建筑的典型例子。同时,通过最后一章,读者还会领略到19世纪温室的现代发展沿革与风貌。

书中所举的例子只是近年来室内园林设计与建设方面的凤毛麟角。我们真诚希望,从事这方面工作的人们能够从中得到启示,从而更有创造性地利用植物来创造美观、健康、舒适的室内环境。

纳尔逊·R. 哈默(Nelson R. Hammer)
美国景色美化设计师协会(ASLA)



随 笔

室内园林： 健康与人生

20 世纪 90 年代出现的实用建筑主义使人们开始重新审视商业建筑中室内绿化的地位。如果人类不改变一味追求科技进步,而不惜以生命为代价的做法,那绿化始终也只能是一种装饰。我们对技术的执着,世界范围内对建筑物实用性的追求,使植物与室内绿化成为与现代建筑不和谐的音符。“人类会不断向与自然毫不相关的新的生存环境挺进。这不过是一种幻想,它夸大了人类的进化过程。不论人类如何发展,他们也只能在一个与生之养之的环境相似的宏观环境——即大自然中求得生存发展。”

Yeang K., (1995), 《设计与自然: 建筑设计的生态学基础》, 麦格劳山 (McGraw Hill), 纽约 (New York)。

大自然与现代居室环境

人们常用“建筑生态学”来描述对建筑环境与用户相互关系所做的系统研究。事实上,人们对室内环境的反应是有明显差异的。复杂的现代建筑环境会对人们的心理和生理产生很大的影响,有时还会影响到人的五脏六腑。一种环境之所以优于另一种环境,原因很复杂,而且除了自然环境之外,还存在着与之相关的众多心理因素,尤其是在工作场所。这在以前,一直是管理层人士研究的问题。而现在,人们却日益清醒地认识到,工作场所的自然环境与心理因素,非但不是相互独立的,反而共属于一个完整的过程。

植物对创造健康、舒适的室内环境的作用

近年来,包括临床心理学、环境心理学、社会学、行为学等学科在内的研究者都开始着手研究与植物接触的好处。人们从植物身上获取的益处,既可以通过从事园艺活动进行主动接触,也可以透过玻璃观赏植物等被动活动。室内环境对人的影响可以表现为,使人心情舒畅,提高工作效率,或使人心情郁闷,情绪低落,影响工作。据估计,美国人 90% 的时间都呆在室内,7% 的时间在车上度过,而只有 3% 的时间留在户外。我们清醒的时间大部分都呆在办公

室里,办公室可以说是我们的第二个家。因此,我们应该尽可能地使其在照明、通风、布局等方面与家庭贴近。我们要有一种归属感。这不仅包括我们的办公桌,还包括办公桌以外的其它事物,我们的同事、领导,还有外面的世界。孤立只能产生消极的影响,是一种感觉剥夺。经过美化的中庭,加上大自然赐予的光亮,对于久居室内的人们来说,无疑是一种美妙的调味剂。自然环境、室内植物对久坐办公桌前、面对显示器或制图板的人们来说,可起到减轻眼部疲劳,提神醒脑的作用。

植物的减压作用

虽然说,某些短时间的压力有利于提高人们的工作表现和认知能力,但长时间在压力下生活却是有害的。对室内环境的研究表明,有植物的自然环境可以帮助人们缓解压力,更好地完成工作任务。

植物与室内空气

人们在某一建筑物内工作的前提是,他们相信自己的工作环境是安全的。健康的建筑不会对其内部人员或外部环境造成伤害。因此,建筑物内的空气质量也成为室内环境问题上令人关注的一个主要话题。

植物能够吸收周围环境中的化学物质,并将其降解,这已为许多实验所证明。前美国国家航空航天局(NASA)科学家比尔·沃尔弗顿(Bill Wolverton)博士,证明了普通的室内观赏植物能够减少注入到密封的空间中的甲醛、苯、氯仿等微量有机化学物质的浓度。最近,悉尼工业大学(the University of Technology, Sydney)又一次证实了上述结论,并表明,盆栽的室内植物也能除去空气中的挥发性有机化合物(VOCs),特别是 Kentia Palm,它能除去超过正常水平数倍的苯和乙烷,而且这一能力在与相关的挥发性有机化合物(VOCs)接触时会进一步增强。植物可减少室内空气污染,它们是一些微量污染物的代谢渠道。

植物对许多合成的空气污染物的反应有一个显著特点,便是其对反应时间长短的调节。空气中的化学物质被叶子吸收,通过呼吸作用,分解为二氧化碳和水,这和建筑物的住户呼出的物质相同。办公室里有益健康的植物犹如煤矿里的金丝雀。

优质室内空气质量的经济效益

尽管说室内空气质量会影响到工作环境的好坏,但照明、噪音、振动、人员拥挤、室内设计、公司组织机构与文化、对工作的满意程度、安全、健康及家庭等等诸多因素都会影响到建筑物内人们的健康、舒适度和忍耐力。建筑物的运营成本是有形的,而生产上的收益或损失却是无形的。生产力的轻微降低就可能造成巨大的损失。生产力下降 1% 所造成的损失,约为建筑物在供暖或降温上所花成本的四倍之多。

职员的不满往往集中在空调系统、缺乏新鲜空气和温度变化上——这些都是可以直接感受到,通常又可能改善的、影响人们舒适程度的因素。一个不利于健康的建筑自然会给生产力带来消极的影响。如果 20% 以上的工人都对工作环境不满意,他们的生产能力会有多高呢?旷工现象是否明显增多?工人们是不是尽可能地远离办公场所?人们的工作效率是否很高?

改善工作环境涉及到多方面的工作,需要房主、建筑师、系统工程师、经理、员工和住户的共同努力。要想保证室内空气质量,一个不言而喻的前提便是建筑物及其设备设计合理,并且运行正常。

心理健康

目前,在对人与自然关系的研究中,人们越来越多地将注意力转向了室内环境中人与植物的关系以及植物给人类带来的各种益处。同时,这些研究也越来越注重对美学的考虑。

如果说一个充满植物的环境会使人产生美感,那么身处其中的人们应该会明显感觉到喜悦。研究表明,与缺乏植被的城市相比,人们更喜欢绿色覆盖的大自然,这也不足为怪。不过,美感作为一种情感,固然重要,但它只是众多情感(如兴趣、愤怒、悲伤和恐惧)之一。

保 健

近年来,技术上的进步推进了人们对与植物接触的积极作用方面的研究。小型电子器材和计算机可以清楚地记录血压、心率、肌肉收缩、大脑电流活动等生理现象。视线监测设备可以测量出人们投在植物身上的注意力。这些进步使得研究者可以在办公室、工作和健身场所等实际生活场景中运用生理和保健手段,研究人与植物的关系。

恢复性或者说减压性反应可以说是人类进化过程中适应环境的一种策略,通过这一办法,人类可以调节恐惧或攻击心理等负面影响,抑制交感神经系统的过度兴奋(如高血压)。

这些反应借助的是与保持或补充能量相关的副交感神经系统。自然环境引起的积极健康的情绪还会大大提高人们在测试创造力和超常发挥的活动中的表现。

植物对生理的影响

压力和恢复除了会产生心理变化外,还会影响到人的生理,包括对人体的反应和行为的影响,如心血管的变化。通过观察生理反应的变化来分析减轻压力的做法广泛得到认可。这种方法还可用来确定人的意识无法感知的身体状况。

悉尼工业大学(the University of Technology, Sydney)的一项重要研究表明,没有压力的人在看白色书写板、抽象画或室内观赏植物时,脑电波的活动是不同的。在植物面前,脑电波的活动明显增强。除了显示白板或抽象画对大脑皮层活动的不同影响外,脑电波活动的显示结果还表明,观赏植物更有利于提神醒脑,减轻压力。其它类似的研究也表明,植被多的地方比市区更容易使人保持持久的注意力和兴趣,并产生健康的情绪。脑电波较强的区域位于人的右脑,表明这时的大脑处于高度活跃、放松的状态。另据其它生理测验结果,人们在植物园时,会出现收缩血压降低的现象。

根据上述研究结果,人们并不一定非要注意到室内植物,才能从中受益。同时,对绿色环境进行文字评价的方法,不一定能够揭示植物对健康的全部裨益。

植物:大自然的增湿器

湿度的大小会直接影响到温度。相对湿度控制不好,就给温度的保持带来困难。这在冬天尤为明显。植物通过呼吸作用,向空气中释放出水汽,从而加大了室内的湿度。而植物所释放的水汽的多少受到多种因素的制约,如植物的种类,室内的温度、亮度及培养基的湿润程度。这些因素相互作用,从而保证了室内湿度的平衡。装有空气调节系统的写字楼中如果再加上植物,会大大提高室内的相对湿度。