

国家林业和草原局普通高等教育“十三五”规划教材

INTERIOR LANDSCAPE DESIGN
AND APPLICATIONS

室内绿化 应用设计

周吉林 申亚梅 / 主 编

第2版

中国林业出版社

扫描二维码
登陆网络课堂

国家林业和草原局普通高等教育“十三五”规划教材

室内绿化应用设计

(第2版)

周吉林 申亚梅 主编
向其柏 主审

中国林业出版社

内容简介

本书主要包括室内绿化的定义、室内绿化与室内空间环境的关系、室内绿化装饰类型（室内观赏植物、室内山石景、室内水景、盆景、插花、干花）、室内绿化的栽培容器与基质、室内绿化植物的配置形式和原则、室内绿化与室内空间设计、室内绿化植物的繁殖栽培与养护、常见室内绿化植物介绍（室内观叶植物、室内观花植物、室内观果植物）等内容。

本书图文并茂、内容新颖，重点介绍当今室内绿化设计的最新概念、理念及方式方法等。本书可作为高等院校室内设计、园林设计、环境艺术等本、专科专业及高等职业教育相关专业的教材，同时也可作为室内设计、园林设计、环境艺术设计人员参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

室内绿化应用设计/周吉林，申亚梅主编. —2 版. —北京：中国林业出版社，2018. 8

国家林业和草原局普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5038-9235-6

I. ①室… II. ①周… ②申… III. ①室内装饰设计-绿化-高等学校-教材 IV. ①TU238. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 001697 号

国家林业和草原局生态文明教材及林业高校教材建设项目

中国林业出版社·教育出版分社

策划、责任编辑：杜娟

电话：83143553 传真：83143516

出版 中国林业出版社（100009 北京西城区刘海胡同 7 号）

E-mail:jiaocaipublic@163.com 电话：(010)83143500

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京中科印刷有限公司

版次 2005 年 3 月第 1 版

2018 年 8 月第 2 版

印次 2018 年 8 月第 1 次印刷

开本 889mm×1194mm 1/16

印张 10

字数 227 千字

定价 30.00 元

凡本书出现缺页、倒页、脱页等质量问题，请向出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

第2版前言

本教材经过十多年的教学实践，受到了各高校教师和学生的好评。教材充分体现了编者们的主导思想，内容少而精，图文表达效果深入浅出。

在教材使用过程中，编者们根据自身教学总结，并征求其他教师和学生的意见，对教材正文的文字和图片进行校正和调整，重点修改了第1章、第3章、第5~8章，在第1版基础上进行了补充和完善。

本次修订由南京林业大学周吉林与浙江农林大学申亚梅负责。在修订过程中，浙江农林大学顾翠花教授、刘志高副教授、张超副教授、付建新博士、董海燕博士、邵伟丽老师对本书内容提出很多宝贵意见，浙江农林大学园林学院余翠棋、蔡杭荣、钱嘉蕾、王志真、严浩君、陈金晨、叶丹、何九男、李玲蘭、刘珺同学参与了本书插图的绘制，82岁高龄的向其柏教授也应邀进行了审稿，在此再次表示衷心感谢！

我校“室内植物应用”课程得到了浙江省科协青年科技人才培育工程项目、浙江农林大学“室内植物应用”网络课堂建设项目（KC17063）、浙江农林大学“室内植物应用”标准化课程建设项目的支持。本书可以结合我校“室内植物应用”网络课堂一起学习，欢迎大家扫描下方二维码登录网站（2018年11月起正式上线）。本书及网站并不成熟，不足之处恳请广大读者给予指正。



申亚梅
2018年5月

第1版前言

在新的世纪里，城市、建筑空间与自然环境协调发展已成为人们的共识。在快节奏的现代都市生活中，室内植物不仅在居室，而且已广布于现代人的办公空间、宾馆、酒楼、商场、交通场所等几乎所有的室内空间。人们期待着室内活动空间中绿色装点的佳作，因此，室内绿化发展为一门新兴的学科。

室内绿化包括单株植物的盆栽布置和建造室内植物、水景和山石景两个层面。第一个层面主要是指在室内家具间的点缀；而第二个层面是作为室内环境整体设计的一个部分而同步考虑，它是要求通过园林的手段，将以植物为主体，水、石等自然因素引入室内，创造出集生态、观赏、游憩功能为一体的室内景观。这些都需要广大室内设计者对室内绿化中的各种园林要素都比较熟悉，力求达到室内绿化设计中的科学性和艺术性的统一。

本书主要包括室内绿化的定义和作用、室内绿化与室内空间环境、室内绿化装饰类型（室内观赏植物、室内山石景、室内水景、盆景、插花）、室内绿化的栽培容器和基质、室内绿化植物的配置形式和原则、室内绿化与室内空间设计、室内绿化植物的繁殖栽培与养护、常见室内绿化植物介绍（室内观叶植物、室内观花植物、室内观果植物）等内容。

本书图文并茂、内容新颖，重点介绍当今室内绿化设计的最新概念、理念及方式方法等。本书可作为高等院校室内设计、园林设计、环境艺术设计等专业的本、专科及高等职业教育相关专业的教材，同时也可作为相关行业人员参考用书。

本书的编写和出版得到了许多专家和学者的大力支持。浙江林学院申亚梅老师编写第2章，扬州大学王小春老师编写第1章第4节“室内绿化与园林”和第7章，其他章节由南京林业大学周吉玲老师编写。南京林业大学风景园林学院刘玉莲教授、芦建国副教授、赵兵老师，南京林业大学竹类研究所丁雨龙教授，南京林业大学森林资源与环境学院朱克恭教授、陈颖老师，南京林业大学室内与家具设计系徐雷副教授，扬州大学王小春老师对本书各相关章节进行了初审，南京林业大学人文社会科学院卢振副教授对本书的中文文字进行了审阅，南京林业大学植物学科向其柏教授担任主审。

本书编写过程中，参考了大量的国内外公开出版的资料，徐雷副教授提供了部分立面图、平面图，赵婧同学和邬嘉颖同学负责本书插图的绘制，在此也一并表示衷心的感谢。

由于作者水平有限，编写时间紧张，不足之处，恳请广大读者给予批评、指正。

周吉林

2004年10月

目 录

第2版前言

第1版前言

1 概 述	(1)
1.1 室内绿化的定义	(1)
1.2 室内绿化的作用	(2)
1.2.1 生态功能	(2)
1.2.3 文化蕴涵	(4)
1.3 室内绿化的发展过程及现状	(4)
1.3.2 外国室内绿化发展过程及现状	(7)
1.4 室内绿化与园林	(8)
2 室内绿化与室内空间环境	(12)
2.1 室内观赏植物的来源	(12)
2.1.1 热带雨林地区植物	(12)
2.1.2 干旱或半沙漠地区植物	(13)
2.1.3 地中海式气候地区植物	(13)
2.2 室内绿化与室内空间温度	(14)
2.3 室内绿化与室内空间光照	(15)
2.3.1 光 强	(15)
2.3.2 光照时间	(16)
2.3.3 光 质	(16)
2.3.4 光源类型	(17)
2.4 室内绿化与室内空间湿度	(18)
3 室内绿化装饰类型	(21)
3.1 室内观赏植物	(21)
3.1.1 室内观赏植物类型	(21)
3.1.2 室内观赏植物的美学特性	(25)
3.1.3 植物文化	(31)
3.2 室内山石景	(32)
3.2.1 山石的品种	(33)
3.2.2 选石和品石	(34)
3.2.3 叠 石	(35)
3.2.4 置 石	(36)

3.2.5 石壁	(36)
3.3 室内水景	(37)
3.3.1 水景类型	(37)
3.3.2 现代水景内庭	(42)
3.4 盆景	(43)
3.4.1 盆景与盆栽的概念	(43)
3.4.2 盆景的分类	(43)
3.4.3 盆景艺术流派	(45)
3.4.4 桩景常见树种	(46)
3.4.5 盆景用盆	(46)
3.4.6 盆景的陈设	(46)
3.5 插花	(47)
3.5.1 插花艺术的特点	(47)
3.5.2 插花艺术的形式	(47)
3.5.3 插花器具	(47)
3.5.4 花材的分类及主要花材	(48)
3.5.5 插花艺术的风格	(50)
3.5.6 插花艺术的基本构图形式	(51)
3.5.7 插花艺术的构图原则	(52)
3.5.8 插花艺术的立意	(53)
3.5.9 插花养护	(53)
4 室内绿化的栽培容器和基质	(55)
4.1 栽培容器	(55)
4.1.1 栽培容器的基本功能	(55)
4.1.2 固定式栽培容器	(56)
4.1.3 移动式栽培容器	(56)
4.1.4 特殊形式	(58)
4.2 套盆与根护	(59)
4.2.1 套盆	(59)
4.2.2 根护	(59)
4.3 土壤与室内植物	(59)
4.3.1 土壤性状	(60)
4.3.2 植物的生态类型	(60)
4.3.3 室内种植土壤及特点	(60)
4.3.4 无土栽培	(61)
5 室内绿化植物的配置形式和原则	(62)
5.1 配置形式	(62)
5.1.1 规则式与不规则式	(62)
5.1.2 单植、列植、丛植与群植	(64)
5.1.3 室内植物装饰小品	(68)

5.1.4 水生植物配置方式	(70)
5.2 室内绿化装饰的选配原则	(71)
5.2.1 根据美学的原则选配	(71)
5.2.2 根据室内环境条件选配	(72)
5.2.3 根据不同功能空间选配	(73)
6 室内绿化与室内空间设计	(74)
6.1 室内景园类型	(74)
6.1.1 借景式景园	(74)
6.1.2 内外穿插式景园	(75)
6.1.3 室内景园	(75)
6.2 利用植物组织空间的形式	(76)
6.2.1 内外空间的过渡与延伸	(76)
6.2.2 空间的提示与导向	(76)
6.2.3 空间的限定与分隔	(77)
6.2.4 空间尺度的调整	(77)
6.2.5 柔化空间	(77)
6.2.6 空间的充实与装点	(77)
6.2.7 营造空间情调	(78)
6.3 不同类型室内空间的绿化	(78)
6.3.1 现代商业空间	(78)
6.3.2 办公空间	(80)
6.3.3 宾馆中庭	(81)
6.3.4 餐饮空间	(82)
6.3.5 候机大厅	(83)
6.3.6 住宅空间	(83)
6.4 阳台及窗台、外墙、屋顶的绿化	(85)
6.4.1 阳台及窗台	(85)
6.4.2 外墙	(86)
6.4.3 屋顶	(87)
7 室内绿化植物的繁殖与栽培养护	(90)
7.1 繁殖	(90)
7.1.1 有性繁殖	(90)
7.1.2 无性繁殖	(90)
7.2 栽培与养护	(93)
7.2.1 上盆、换盆、转盆和松盆	(93)
7.2.2 施肥	(95)
7.2.3 浇水	(95)
7.2.4 病虫害及其防治	(96)

8 常见室内绿化植物介绍	(98)
8.1 室内观叶植物	(98)
8.1.1 木本类	(99)
8.1.2 草本类	(109)
8.1.3 藤本类	(118)
8.1.4 多浆类	(120)
8.1.5 花、叶共赏类	(124)
8.2 室内观花植物	(128)
8.2.1 木本类	(128)
8.2.2 草本类	(132)
8.3 室内观果植物	(146)
参考文献	(149)

I 概述

【本章重点】 室内绿化的定义；室内空间环境的概念；室内绿化的形式；室内绿化构景风格。

1.1 室内绿化的定义

随着社会的进步，城市化建设的飞速发展，人们工作生活的节奏越来越快，人们在室内的时间也越来越长。因此，如何建造良好的室内空间环境对人们越来越重要。室内绿化是一门重要学科，它是力图在建筑空间中回归自然而进行的一项活动，其目的是要创造一个使建筑、人与自然融为一体、协调发展的生存空间。

室内绿化并非简单地放置一盆植物于室内，它应该定义为：在人为控制的室内空间环境中，科学地、艺术地将观赏植物与其他园林要素引入室内，创造出具有美感、舒适感，同时具有改善室内生态环境功能，以满足人类活动功能为前提的绿化空间环境的行为。

室内空间环境是指用现代化的采光、供暖、通风、空调等人工设备来改善居住条件而创造的环境，是一个既利于植物生长，也有益于人们生活和工作的环境。室内空间环境包括自用空间环境和共享空间环境两部分。自用空间环境一般具有一定的私密性，面积较小，以休息、学习、交谈为主，植物景观宜素雅、宁静（如卧室、书房、卫生间等）。共享空间环境以开放、流动、观赏为主，空间较大，植物景观宜活泼、丰富多彩。

室内绿化在形式上大体可分为两种：

第一种是单株植物盆栽布置。这是一种以桌、几、架等家具为依托的绿化，一般尺度较小，作为室内的陈设艺术。

第二种是综合运用各种园林基本素材的布置。如用自然山水、树木花草、假山叠石乃至建筑小品（亭台楼阁）等构成的可观可游的多功能室内庭园。这一形式的绿化，就其设计而言，它基本上不是室内工程完成后添加进去的装饰物，而是作为室内设计的一部分予以同步考虑。就技术上讲，必须同步考虑维护室内植物、水、石等景观的相关设施。

1.2 室内绿化的作用

绿色装饰已经成为室内软装潢的重要组成部分，它不仅可以柔化建筑的硬线条与空间死角，使人们得到心理上的调节、精神上的放松，还能改善室内空气质量。总结起来，室内绿化的意义和功能可以陈述如下：

1.2.1 生态功能

室内绿化通过景观体现、活体植物的生态功能改善着人们生活和活动的空间，对人类缓解生理疲劳、调节心理健康以及疾病治疗等具有重要的作用。同时，通过绿化载体，拉近了人们与自然的距离，将人们回归自然。

研究显示，在室内微环境中，绿化能有效降低室内 CO₂浓度，同时绿化量越大，降尘效果也越明显，除菌效果也明显。另外，室内绿化可提高室内人员的警觉性和注意力，进而提高人的反应力，并可显著提高其明视持久度。有测试表明绿化后室内工作人员明视持久度平均可提高 11.75%，最高可达 24.17%。

所以，我们在室内的窗口、案头、阳台、屋角，点缀上一盆盆绿色植物或者将奇花、异草、奇山、怪石、喷泉和潺潺的流水等原本置身于室外大自然的景观元素引入室内，创造出室内园林景观，目的是使人们仿佛时刻置身于大自然中，最大限度地欣赏、感受与它们的交融和和谐。

临床心理学、环境心理学、社会学、行为学等学科的研究表明人与植物接触具有许多好处。

1.2.1.1 植物对室内空气的净化作用

人们要求健康安全的环境，建筑物内的空气质量也已成为人们关心环境的一个重要话题。植物可减少空气污染，它们是许多微量污染物的代谢渠道。花草能够有效净化室内空气，保持空气清新自然。大多数花卉白天进行光合作用，吸收二氧化碳，释放氧气，夜间进行呼吸作用，吸收氧气，释放二氧化碳。而仙人掌类多浆植物则恰恰相反，白天为避免水分丧失，关闭气孔，光合作用产生的氧气在夜间气孔打开后才放出。将互补功能的花卉同养一室，既可使二者互惠互利，又可平衡室内氧气和二氧化碳的含量，保持室内空气清新。柠檬、茉莉等植物散发出来的香味能改变人们因单调乏味的工作而导致的无精打采的状态；茉莉、丁香、金银花、牵牛花等花卉分泌出来的杀菌素能够杀死空气中的某些细菌，抑制结核、痢疾病原体和伤寒病菌的生长，使室内空气清洁卫生。有些花卉抗毒能力强，能吸收空气中一定浓度有毒气体，如二氧化

硫、氮氧化物、甲醛、氯化氢等。茶花、仙客来、鸢尾、紫罗兰、晚香玉、凤仙花、牵牛、石竹、唐菖蒲等通过叶片吸收毒性很强的二氧化硫，经过氧化作用将其转化为无毒或低毒性的硫酸盐等物质；水仙、紫茉莉、菊花、鸡冠花、一串红、虎耳草等能将氮氧化物转化为植物细胞的蛋白质等；万寿菊、矮牵牛能吸收大气中的氟化物；紫茉莉、金鱼草、半支莲对氟化氢有抗性；吊兰、芦荟、虎尾兰能大量吸收室内甲醛等污染物质，消除并防止室内空气污染。

新居内空气中的某些化学物质过浓会造成居住者头痛、头晕、流鼻涕、失眠、乏力、关节疼痛以及食欲减退等症状，医学上称之为“新居综合征”。要消除“新居综合征”，除保持居室清洁卫生通风外，另一种有效的办法就是在室内摆放些如万年青、吊兰、百合、棕榈、天竺葵等绿色植物。这些植物中含有挥发性油类，均具有显著的杀菌功能，特别是观叶植物如吊兰等和杜鹃花科的花木，更具有吸附放射性物质的功效。

1.2.1.2 植物是室内空气的增湿器

湿度的大小会直接影响到温度。相对湿度控制不好，就会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，向空气释放出水气，从而加大了室内的湿度。室内植物吸收水分后，经过叶片的蒸腾作用向空气中散失，可以起到湿润空气的作用。而植物所释放的水气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。

1.2.1.3 观赏植物有益于人们的心理、生理健康

据研究，对久坐办公桌前、面对显示器或制图板的人们来说，绿色在他们的视野中只要占有25%，就能消除眼睛的生理疲劳，提神醒脑。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，进而舒缓社会竞争带来的身心压抑感。视线监测设备可以测量出人们投在植物身上的注意力，表明较好的自然环境可以引起积极健康的情绪，还会大大提高人们的创造力和超常发挥的水平。悉尼大学的一项重要研究表明，在室内观赏植物面前，脑电波的活动明显增强，表明观赏植物更有利于提神醒脑。一些植物能分泌气态芳香萜烯类物质，有助于调节神经中枢，杀灭细菌，辅助治病，起到利尿、消炎和加强呼吸的作用。如茉莉花的香味，有助于治疗头痛感冒；玫瑰花香，有助于治疗咽喉痛和扁桃体炎；丁香花有镇痛的疗效等。据相关生理测验结果可知，人们在植物园时，会出现血压降低的现象；置身于芬芳、宁静、有花香的环境中，人的脉跳动次数平均每分钟减少4~8次，呼吸均匀，心脏负担减轻，嗅觉、听觉及思想活动增强。在日本，人们专门用花香给病人治病，称为“芳香疗法”。

但有一点值得注意的是，一些室内观赏植物具有一定的毒素，如花叶万年青，叶中含有草酸和天门冬素，误食后会引起口腔、咽喉、食道、胃肠黏膜等灼伤，甚至伤害声带，使人变哑。又如一品红全株有毒，白色乳汁可刺激皮肤红肿，会引起过敏性反应，误食茎、叶有中毒死亡的危险。还有我们常用于室内观赏的铁海棠（虎刺梅）、变叶木、红背桂等观赏植物含有某种生物碱，对人体有害。

1.2.2 观赏功能

具有生命力的室内观赏植物，其呼吸、生长、成熟和衰老等，与大自然的万物运行息息相关，使人们感到大自然的气息、生命的韵律。有生命活动的植物的观赏功能，

是其他装饰物无法替代的。观叶植物，碧绿青翠，使人感到宁静、娴雅和清爽；赏花植物，绚丽芳香，使人感觉温暖、热烈，沁人肺腑；观果植物，逗人快乐，使人联想到自然的野趣；艺术盆景，使人们如入幽林深谷，如临清潭碧水，其诗情画意令人浮想联翩；插花艺术作品，既可作庄严肃穆之装点，又可作清新淡雅之陈设。

1.2.3 文化蕴涵

室内观赏植物具有文化的蕴涵，寄托着人们的情感和意志。中国历史悠久，文化灿烂，很多古代诗词及民俗中都留下了赋予植物人格化的光辉篇章，从欣赏景观形态美到意境美是欣赏水平的升华，不但涵意深邃，而且达到了天人合一的境界。

古今中外的名人雅士通过花草树木的形象来寄托自己感情和意志的作品不胜枚举。人们把松柏比作刚毅、毅力的象征，荷花令人想到高洁、无瑕，人们对梅、兰、竹、菊的颂咏，并称之为“四君子”。传统的松竹梅具有共同的品格，谓之“岁寒三友”。兰花，被人们称之为“花中君子”“天下第一香”。

在我国民间赏花意识中，吉祥语也是习见应用的。像吉祥草，除叶片清雅可供观赏外，主要取其吉利。比如，“富贵竹”“发财树”也是当今流行的观赏植物。

21世纪是环保的世纪，营造室内外绿色环境，是新世纪的时尚。在新的世纪里，“以人为本，回归自然”的创意蔚然成风，从而在居室环境中强调返璞归真、仿造自然、净化环境的生态化要求将越来越强烈。在新的世纪里，将绿色植物引进室内，已不是单纯的“装饰”，而是为了在室内创造一个具有人与自然协调，幽静舒适的绿色氛围，提高环境质量，满足人们心理需求。由于现代科学的发展和运用，现代建筑室内大多有宽敞的空间、流动的空气、明亮的光环境以及稳定的气温和湿度，这些条件给引种到室内的植物提供了良好的生长条件。室内景观可以运用室外造园手法，从室外借来湖光山色，移栽花草树木，布置奇石景点，引进喷泉流水，追求风土野趣，结合园林常见的手段和方法，组织、完善、美化室内空间，使人、建筑、环境三者得到尽可能的协调。

1.3 室内绿化的发展过程及现状

1.3.1 我国室内绿化的发展过程及现状

我国古代园林设计与园林艺术具有高度的成就，以崇尚自然为主要形式的自然式风景园林、山水园林在世界园林中，自成体系，独具风格。而我国室内绿化设计，同西方大多数国家一样，受建筑室内条件的限制，是比较落后的。古代及近代主要以在室内厅堂摆放应时盆栽花木、盆景及插花等为基本形式。

早在7000年前的新石器时期，我国开始用盆栽花木来装饰华丽的宫殿。1977年我国浙江余姚河姆渡新石器时期遗址的发掘中，发现了一陶片，上面刻有盆栽万年青的图案。这可以说是我国发现最早的盆栽或盆景的雏形（图1-1）。史料记载，最早的室内植物栽培起源于秦代，秦始皇令人在骊山脚下温泉边种植瓜果。在秦时的上林苑中具有专门种植南方水果植物的宫殿，供帝王欣赏，如扶荔宫等。这也是我国室内绿化的开始。



图 1-1 浙江余姚河姆渡新石器时期遗址出土陶片



图 1-2 东汉墓道壁画

东汉宫苑中及王公贵族的府邸中已经有盆栽植物摆设。河北省望都发掘的东汉墓道壁画中绘有一陶质卷沿圆盆，盆内栽有六枝红花，盆下还有方形几架。植物、盆钵、几架形成一体，有人说这是我国最早的瓶插，又有人说这是我国盆景的雏形（图 1-2）。

唐代室内用植物装饰已相当普及。除在宗教仪式中普遍采用外，在宫廷中的植物装饰已十分讲究，注重排场和艳丽色彩，对花卉种类和容器的选择都已很讲究。1972 年在陕西乾陵出土的唐章怀太子李贤墓中的墓道壁画上，发现有侍女、侍男手捧盆栽花卉的画面，可知盆栽和盆景在唐朝的地位。西安中堡村盛唐墓出土的唐三彩砚，砚池底部为平坦的浅盆，前半留作水池，后半为群峰环立，树木繁茂，尚有小鸟站立，所反映的正是艺术盆景的形象。唐代诗歌中有关于盆池、假山和小滩、小潭等盆景诗。唐代中叶以后，盆栽逐渐形成桩景、山石盆景两个方向。唐代盆栽开始随着佛教和其他文化传入日本。由此，日本将“盆栽”一词沿用至今。

宋代的室内盆栽已逐渐向民间普及。宋代的《十八学士图》四轴中，有两轴绘有苍劲古松，盖偃枝盘，针如屈铁，悬根出土的盆桩，已俨然数百年之物。北宋末年杜绾的《云林石谱》，详载了各地的石产特质、挖掘法以及盆栽配置植物的方法，是早期有关盆栽艺术的著作。

元朝的文化处于低落时期，但在盆景制作方面出现了微型盆景的形式。

明清两代是我国盆栽发展的鼎盛时期，出现了许多造诣颇深的人物，并形成了比较完整的理论。如扬州八怪之一郑板桥的题画《盆梅》，就形象地展示了当时的梅花盆景艺术。而有关盆栽的著作，则陈淏子执笔的《秘传花镜》最为精彩。该文稿内容论及素材选择、矫正树姿以及青苔的快速培植办法，并且针对盆钵提出其独特见解，推荐成品栽种以宜兴紫泥盆钵最适合。该著作后来流传至日本，对日本的盆栽艺术，有着极大的影响。

在室内盆栽发展的同时，六朝时代出现了室内瓶插。至唐代，瓶插盛行于宫廷和民间，成为室内极受欢迎的重要陈设和绿化。因瓶插比盆栽具有更多的人为因素，将其拟人化的倾向更为突出，如以瓶插作为显示富贵、吉祥和权势的象征并成为文人附庸风雅、借物寄情的玩物。唐代以后，瓶插逐渐发展成为艺术品。我国最早的有关瓶插的著作是唐末罗虬的《花九锡》。

到了南唐李煜时期，插花大量使用，于春夏之季，花卉不仅插在瓶里，而且将各种杂花插满宫廷内外，并称之为“锦天洞”。可见远在 1000 年前的我国唐代已出现了绿化与建筑有机结合的萌芽。

宋代以后，瓶插艺术进入盛期，到了明代是其顶峰时期，瓶插的技艺和瓶插的文化得到了极大发展。有关的专著如袁宏道的《瓶史》、张谦德的《瓶花谱》等，对瓶插的构思、造型要求、配制手法、选材以及滋养等各方面都有很多精辟、深奥的论述。清代时又在瓶插的原有技艺上进一步发明了类似插座、定枝器的装置。在剪枝、保鲜、瓶插的应用等方面，《秘传花镜》一书有所论述。

我国传统室内空间中的盆栽及瓶插最突出的传统特色是拟人化、以物喻人。首先表现在给常用花卉根据其姿色定出不同的高低九个品位并赋予其不同的品格。牡丹、梅、菊为一品；西府海棠为二品；芍药等为三品；秋海棠等为四品；玫瑰等为五品；玉兰等为六品；杜鹃等为七品；鸡冠花等为八品；牵牛花等为九品。讲品格，比如以菊喻隐逸，以牡丹喻富贵，以竹喻高洁，以莲出污泥而不染喻高尚情操，以松柏喻高风亮节。

再就是通过选用应时的花卉盆栽与瓶插，形成室内的时空结合，并通过室内光影的变化及借景的手法反映出冬去春来的变化效果。比如：苏州拙政园鸳鸯厅的室内环境，借北窗可见水泊荷香的夏景，借南窗可见雪色石眠的冬态。通过借景，利用四季景观的变化来带动室内空间的变化。而利用盆栽与瓶插将四时花卉应时引入室内，让植物更加敏感地反映了时令的变化。正如宋朝诗人陆游所云：“花气袭人知骤暖”。一般人春时节讲究用梅、海棠，夏时用百合、荷花、石榴，秋时用桂花、菊，冬时用蜡梅等。

在营造室内景观方面，我国北京北海公园琼华岛西侧现存的“一房山”开辟了一个“先例”，这一既有观赏性又有实用性的室内叠石，营造于清代初期，而且完好地保留至今。距今已有 300 年左右的历史，它利用太湖石自“一房山”底层室内开始叠造，并叠出石阶山道，将山石叠引到二层上去。石山有凸有凹，有翘有悬，有洞有眼，人们自底层踏石阶可以登到二层楼上。这在世界上可能也是仅有的。它告诉人们：园林设计的一切手法都可以在室内设计中进行尝试。

随着人类文明历史长河流淌，城市日趋繁荣，人们不断酝酿着回归田园，将自然引入室内。但是几千年来，人们对室内绿化的认识还只是停留在观赏和简单装饰阶段。

20 世纪 70 年代以来，我国在探索城市、建筑空间与自然的关系方面进入了一个新的阶段，提倡人工环境与自然环境协调发展已成为共识。室内空间的绿色设计，对于建立一个人工环境与自然环境相融合的人类聚居环境方面，具有重要的意义。

同时，随着科技水平的不断提高，使植物在室内生长已经成为可能。并且随着人们生活水平的提高，人们对室内植物需求量也越来越大。由传统的观花已逐步发展到观叶、观茎、观根等多样化类型，并且已经融进了家庭装修、家庭用具，如结合绿化的台灯、温度计等（图 1-3）。从幼儿园空间到商业空间、医院等空间，室内绿化已经成为

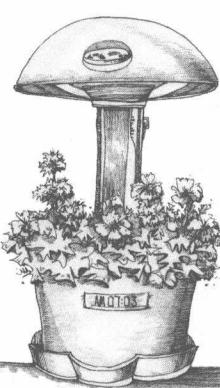


图 1-3 具有绿化种植的台灯

人们生活不可缺少的一部分。著名建筑师贝聿铭的神来之笔——北京香山饭店的四季厅就是我国现代室内绿化设计的杰作。阳光透过玻璃屋顶泻洒在绿树茵茵的大厅内，明媚而舒适。门口影壁背后，一潭清澈见底的碧水，潭底铺着鹅卵石，两块太湖石屹立其中。大厅两旁各植有几株棕榈和芭蕉等热带植物，大厅正中是会客区，几张方桌，几排浅灰躺椅，让人备感清静舒适。它也是中国现代建筑与中国传统园林相结合的典范。

1.3.2 外国室内绿化发展过程及现状

西方大多数国家的古代和近代同样因受建筑室内条件的限制，也仅仅是以摆放盆花及插花为主。自 20 世纪 60 年代以后，随着高科技的不断发展，仿造自然的手法才大量在室内引用。

2000 年以前的欧洲大陆，植物最初作为食用、药用种植于室外，后来才作为观赏品和纪念品布置在室外的庭院、平台、屋顶以及墓地各处，并且逐渐从室外引入室内。

在公元 1 世纪的罗马时代，出现了用云母做的植物暖房，公元 290 年，玻璃暖房出现。

在中世纪时代，由于长期的战乱，花木的培植在城堡中由教徒的保护得到一些发展。

文艺复兴以后，室内绿化事业也得到了复兴。在法国凡尔赛宫出现了种植 1 200 株柑橘的大暖房。

16 世纪法国的一些家庭开始有了养花的习俗，在英国的一些贵族和知识分子家庭，把养花作为一种文雅的标志，在室内利用窗台做成小花园，于家具、铁质的花架上布置了各种盆栽，甚至在居室的一旁接建着家庭暖房。

工业革命后，由于家庭用油照明、煤炭供暖，室内出现烟尘，使一般花卉的生长受到损害。但此时亚热带、热带花木，特别是喜阴的观叶植物，如龙血树、棕榈、橡皮树以及蕨类植物等传入欧、美各国。这些植物在室内有着较强的适应性，得到了普遍采用。

到了 19 世纪，绿化逐渐在一般家庭中发展起来，植物选择上大量采用了观叶种类，绿化的方式也更加丰富多彩。绿化与建筑物有机地结合起来，比如与天棚结合布置悬吊式；与壁炉架、多层隔架、地板、花木架结合布置各种盆栽；与窗棂结合搭上棚架布置攀缘植物等。在种植技术方面也积累了丰富的经验。1831 年 N. B. Ward 发明了华德箱，用以培植蕨类植物和花卉。其原理是在一个封闭的玻璃培植箱中，利用植物本身的呼吸创造生物气体循环的小环境，使植物继续生长。这一原理给后世以启示——在封闭的空间中利用植物来改善室内的生态环境。在巴黎出现了世界第一座用钢铁和玻璃构成的巨大建筑物——巴黎植物园，这对于以后新型建筑结构的发展和现代室内庭园的创建都有一定的启迪作用。

20 世纪初，建筑中使用暖气供暖，室内温度高、湿度低，除少数花木如棕榈以外，其他花木的保养又遇到了新的问题。人们对于绿化的兴趣转向了发展室内插花与瓶花。30 年代末盆景艺术由东方传入了西方各国。

20 世纪 60 年代以后，随着现代工业和现代城市的高度发展，人们生活的环境在改

变。日趋丰富和复杂的现代化生活，促使人们生活节奏加快，生活的环境又常与大自然相隔绝。各发达国家相继出现了回归自然、回归大地、回归感官的思潮，70年代的美国又掀起了绿色革命，在室内环境中强调返璞归真、仿造自然、净化环境的生态化要求。人们要求具有开放感、富于人情味、能够高效率地进行各种活动以及体现生态化等要求的室内空间。在发达国家，出现了室内设计的行业和队伍，运用室内装修、照明、绘画、雕刻、家具、陈设以及室内绿化等综合的艺术手段来创造丰富多彩、具有现代化特征的室内空间环境。而绿化在其中扮演着十分重要的独特的角色。

科学技术的高度发展给室内绿化的发展提供了有利条件，如空调、加湿器的发明及电力事业的开发和电脑的应用给植物在室内生长提供了良好的温、湿度及人工光照的条件，使室内环境具有与自然环境相沟通的可能性。大量的绿化，尤其是绿色观叶植物以惊人的速度在公共建筑和居住建筑中发展起来，创造出四季如春的室内环境。甚至在封闭空间中，如美国研究员在宇宙飞船上生产太空植物。无土栽培技术的出现，以水和营养液取代了泥土，减少了对环境的污染，改进了花木的色泽、产量，使植物更便于与建筑及家具等结合，也促进了垂直绿化的发展，形成了多种的绿化布置方式。

为了仿造自然，人们在室内不仅可以摆放陈设各种盆栽，而且可以在室内种植植物，甚至是高大的植物。室内绿化在内容上也在逐渐扩大，不仅有树木花草，还包括了山石、水体和庭园小品。水，它有多种的视觉美感，能从动态与静态、形态与色彩、倒影与反射等多方面去塑造自然景观。在现代的西方室内庭园中也有将山石引来组景的，为了减轻石头的重量，在一些室内共享大厅中还用塑料来仿制山石。日本在室内庭园中常常点缀些传统的庭园小品，则更加增添了室内的庭园气氛。

室内绿化，创造生态化的室内空间和进行空间的分隔、限定、标志、引导和调节等的功能，越来越为人们广泛应用。

目前，室内绿化除了种植技术与绿化技术逐渐成熟之外，人们逐渐关注自己参与生活。传统意义上的室内绿化方式已逐渐改变，绿化形式也逐渐多样化。大型空间的室内绿化更注重功能，家庭绿化更注重自己的兴趣爱好。因此，人们对室内植物的追求也在发生着改变。2013年起，人们就非常关注多肉植物的绿化装饰，如今空气凤梨也成了新宠，装点于不同的空间。于此同时，传统的种植容器也在改变，家用小电器与种植容器的结合等，形成了当今比较多元化的状态。

1.4 室内绿化与园林

在《中国大百科全书建筑园林城市规划》（1988年中国大百科全书出版社出版）中园林的定义为：在一定的地域运用工程技术和艺术手段，通过改造地形（或进一步筑山、叠石、理水）、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域，就称为园林。园林包括庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园、动物园等，随着园林学科的发展，还包括森林公园、广场、街道、风景名胜区、自然保护区或国家公园的游览区以及休养胜地。

从这个定义中我们可以看出室内绿化与园林有着千丝万缕的联系，这是因为室内绿化最基本、最实质的内容没有离开园林的核心，所以室内绿化从某种程度上说应属