

李铁楠 编著

景观照明

创意和设计



景观照明 创意和设计

李铁楠 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书论述了城市景观照明创意设计中的有关问题,通过对景观类型及功能特点的分析,探讨了相应的夜景设计原则、创意构思及形象设计方法。本书所涉及到的景观对象包括大型公共建筑、中国古典建筑、小型门店、步行空间、桥梁、园林等。本书中的夜景创意分析既考虑了景观元素自身的功能性质及形态构成,也考虑了它们在城市环境中的角色地位,从夜晚景观形象塑造和城市夜生活需要等方面,探讨了景观照明的设计。此外,本书也对一些典型照明手法的特点和使用进行了分析,并通过融汇大量的景观照明实例,增强了内容的可读性以及问题探讨的针对性。

本书的主要读者对象是景观照明的设计人员和照明工程的组织管理人员,同时,也可供与城市照明有着密切关系的建筑设计、景观设计、城市规划、市政设计等专业人员以及高等院校中相关专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

景观照明创意和设计/李铁楠编著. —北京:机械工业出版社, 2004.8
ISBN 7-111-14811-8

I. 景... II. 李... III. 城市—景观—室外照明—照明设计
IV. TU113.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第063524号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)
责任编辑:赵荣 版式设计:张世琴 责任校对:张晓蓉
封面设计:张静 责任印制:李妍

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2005年1月第1版第1次印刷
787mm×1092mm $1/16$ ·9印张·32插页·220千字
0 001—4 000册
定价:48.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话(010) 68993821、88379646
封面无防伪标均为盗版

前 言

城市景观照明是塑造城市夜晚形象的一种重要方式。它融汇了建筑学、城市规划、景观设计、市政设计、电气照明等学科的知识，涉及到心理学、生理学、物理学、美学、行为学等专业内容，是一门具有很强综合性的边缘学科。

自从 10 多年前，景观照明在我们国家大规模地兴起之后，受到了特别的重视。各个地区和大小城市都不约而同地开展景观照明工程的建设，也出现了不少好的作品和项目，对展示城市形象、推动经济发展、丰富人民群众的生活起到了积极的作用。但总的看来，也还存在着相当普遍的问题，诸如：夜景作品违背景观元素的原有创意思想，灯光照明扭曲景观元素形象，灯光照明干扰城市功能，照明设施破坏城市白天景观以及光污染、能源浪费等，究其原因，主要的一点就是照明设计上的欠缺。所以，对照明设计的认识和重视是避免诸多负面问题，营造良好城市夜晚环境的根本所在。

景观照明是一门比较新的专业，基础性资料十分匮乏，因此要想充分发挥照明设计的作用，通过有效的照明设计来获得令人满意的景观照明作品，只有多从实践中探索总结，并从与之相关的专业中汲取营养。同时要系统深入地开展景观照明的研究工作，形成完善的设计理论和方法。

可喜的是，许多照明界的专家学者和设计人员都在积极地投身到这方面的研究工作中。相信经过大家不懈的努力工作，会让景观照明这样一个与每一个城市居民都有着密切联系的专业学科逐步走上科学、规范、理性的道路。

作者根据多年从事景观照明研究设计工作的经验编写了本书，意在対景观照明创意设计中的一些问题进行探讨，并通过对大量照明工程案例的分析，提出景观照明创意设计的思想和原则，以及一些典型景观元素夜景形象的塑造方法。

由于作者水平的局限，书中肯定存在许多错误，恳请读者能够予以批评指正。

清华大学建筑学院的詹庆旋教授在百忙中为本书写序，编辑赵荣女士在本书的选题和编写过程中给予了大量的帮助，在此一并表示感谢。

李铁楠

2004 年 6 月



▲ 图1-12 多种照明方式构筑了一个小型景观区间



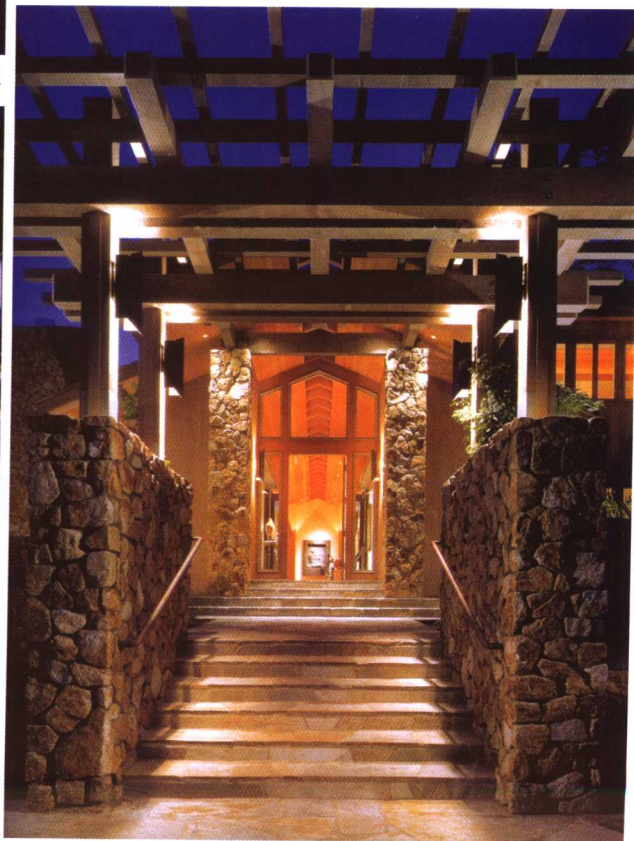
▲ 图1-14 台阶上的照明布置将人们的视线引向远处的雕塑



▲ 图1-16 具有装饰性构图的台阶灯布置与柱身柱头的灯光形成呼应配合



▲ 图1-13 台阶侧壁上设置的台阶灯既给了人们行走的方便,又塑造了建筑的底层景观



▶ 图1-15 壁灯的光斑点缀了棚架,也兼顾了台阶的照明,同时,它们又与室内灯光形成了有机配合,共同完成了一个有层次的夜景构图



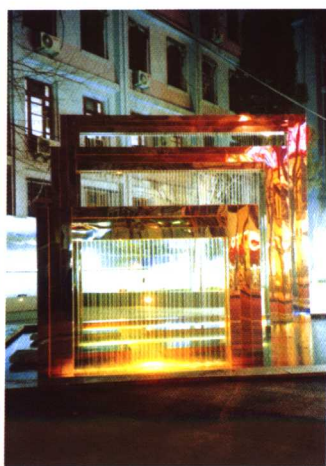
▲ 图1-17 借助于对台阶踢板和侧墙的照明,构成步行阶梯的灯光景观,使简单的功能性照明产生了良好的装饰效果,同时,静谧的氛围也体现了在步行空间中对人的尊重



▼ 图1-19 灯柱阵列是个具有可参与性的灯光景观,人们在柱阵中穿行,感受光线的沐浴,品味光影的变幻



▼ 图1-20 柱头的色彩对比、地面的光影组合,让金属廊架的夜景显得自然而又活泼



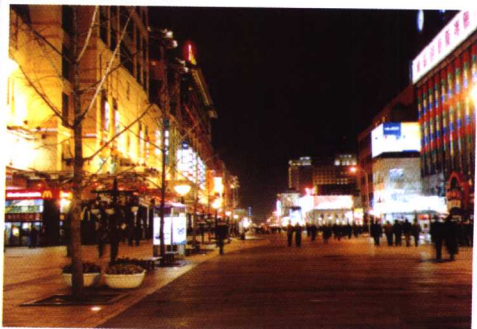
▼ 图1-18 金属材质的三重门框配上细密的水质门帘,在灯光的渲染下,有了奇妙的效果,让原设计主题得以拓宽和深化,也为小广场增添了一个有意思的夜景雕塑



▲ 图 1-21 借助于建筑物立面照明的散射光，再配合少许庭院灯，使得街边广场成为人们休闲交流的良好空间



▲ 图 1-23 被照亮的建筑成为其前广场的背景，树木、灯具、雕塑、灌木墙划分着空间，并以自身的夜景形态装点着环境



▲ 图 1-24 步行街所需要的是良好的空间照明和适度的地面照明



▲ 图 1-22 张拉膜灯光伞棚既是为伞下人群提供照明的设施，又是休闲广场上的夜晚造景元素



▲ 图 1-25 建筑立面上的各种灯光元素为楼前空间光环境营造做出了各自的贡献



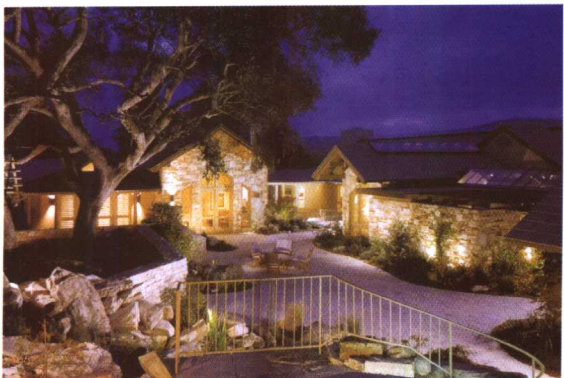
▲ 图 1-26 步道灯杆为纷繁的街景增添了一些秩序感



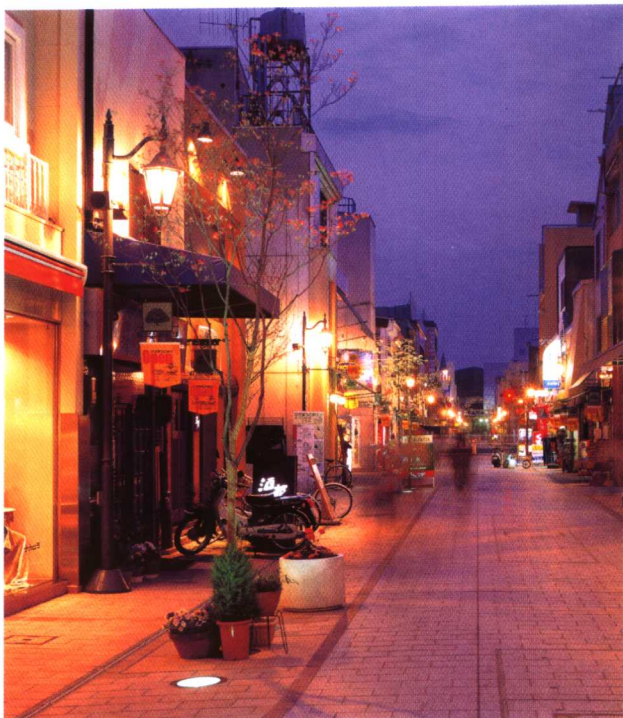
▲ 图1-27 路旁提供的低位置照明让人感觉惬意舒服而且有安全感



▲ 图1-28 座椅下的灯光为人行步道提供了柔和适宜的照明，也将座椅塑造成广场上的剪影式雕塑。当然，如果座椅的造型和外廓再艺术化一点，夜景效果会更好



▲ 图1-31 墙面的自然纹理、花草的自然形貌，经灯光装点，为甬道构筑了惬意的夜景



▲ 图1-29 不事张扬的街灯，配合寻常的街道景物，营造了静谧的夜景氛围



▲ 图1-30 小巷街灯给了人们归家的温馨，也造就了适意的住区步道夜景



图1-32 廊柱上的壁灯光影为回廊增加了景观性

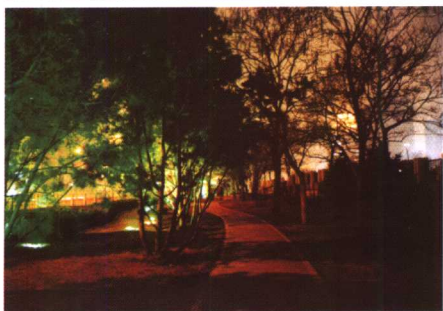


图1-33 树林外边的路灯已提供了足够的环境亮度，林中甬道边少许的灯光点缀即可让景观活化



图1-34 步道灯具兼顾了地面照明、空间照明、自身造型以及树木照明等几个方面的要求



图 2-1 图 2-2 与单体建筑夜景的完美相比较，顶部夜景的群体效果更重要



图 2-3 顶部回廊采用了白光照明，又是剪影手法，自然使顶部景观得以突出



▲ 图 2-4 调配各种元素，构筑顶部的夜景图案



▲ 图 2-7 建筑上的顶部桅杆、底座边框、建筑立面，形成了一个明亮的外框，把暗下去的玻璃幕墙围在中心，构成了一个外亮内暗的图案



▲ 图 2-5 立面上的平淡效果为顶部的夜景重点做了有效的铺垫



▲ 图 2-8 不同建筑的顶部和主体之间经照明塑造形成了丰富的组合关系



◀ 图 2-6 顶部夜景和立面夜景缺乏呼应



▶ 图 2-9 单体建筑不同部分的顶部和主体之间经照明塑造形成了复杂的组合关系



▲ 图 2-10 立面上的方格形灯光构图和顶部构造所强调的纹理层次的灯光构图看起来并不统一



▲ 图 2-11 建筑立面弱化的照明处理, 不仅能让顶部得以突出, 有利于让整体夜景获得统一, 也可避免在亮度上过于张扬的建筑形体影响夜晚环境的静谧



▲ 图 2-13 缺乏图案细节的顶部夜景, 即使有再高的亮度也无法成为具有控制性影响力的景观



▲ 图 2-12 顶部具有构图细节的夜景, 与立面上窗口灯光相呼应



▲ 图 2-14 在白天, 没有什么特色的住宅建筑往往被淹没在建筑群中



▲ 图 2-15 明丽的顶部夜景指引着归家的方向



图 2-16 只让建筑的中间部分和底层立面亮起来，给人的感觉是建筑清秀了，也变得亲切了，这是恰当地解读建筑、重塑建筑夜晚形象的一个典型案例



图 2-17 图 2-18 建筑的景观照明能改变人们对其形象感以及它与环境关系上的认识。白天，感觉到的主要是它在天空背景下高耸而有威严的形象，夜晚，通过对建筑顶部、建筑立面以及地面照明而形成的呼应关系，更多感受到的是建筑和地面之间的密切联系

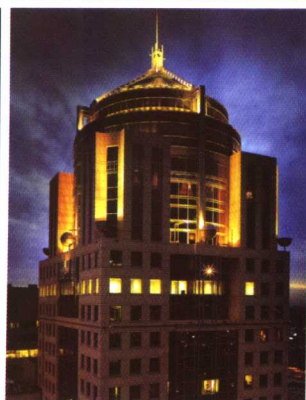


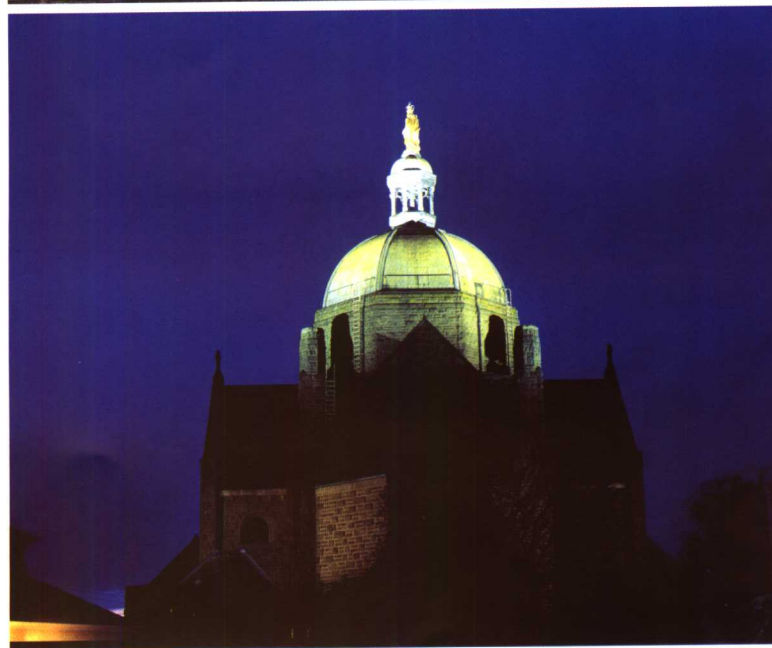
图 2-19 图 2-20 让建筑顶部有特色的边角局部亮起来，形成一个有图案内容，有纹理细节的顶部景观，使得在白天并不突出的建筑顶部，成为夜环境中的一个焦点。

图 2-21 由于顶部和边角设计了醒目的轮廓夜景，无论立面上各个窗口的灯光怎样组合变化，整个建筑都能构成一幅完整的夜景画面





◀ 图 2-22 建筑中段的立面
上有着太多的条幅式广告,索
性就让它暗掉,只让有着丰富
细节的顶部亮起来,形成一个
有特色的顶部夜景轮廓



◀ 图 2-23 穹顶基座上的几
个阴影极大地提高了夜景观的
价值和内涵,既增加了景观构
图的层次,也使景观效果增添
些许神秘



▲ 图 3-1 将建筑的屋顶、徽标、门廊、店
窗等元素与大型的广告板结合在一起,整合成
统一的门头夜景



▲ 图 3-2 灯箱招牌和建筑墙体在照明亮度
上的谐调,构成简洁统一的店面景观



▲ 图 3-3 弧形飘窗内的暖色光让它从墙面背景中突出出来，成为景观中的活跃因素



▲ 图 3-4 开敞的窗口是夜景舞台，上演着一幕幕的城市生活戏剧



▲ 图 3-5 橱窗夜景，既要处理好单体的景观设计，又要协调好各个橱窗夜景亮度之间的相互关系



▲ 图 3-6 窗口灯光调剂了店面拥挤的景观



▲ 图 3-8 利用醒目的灯光牌匾来引导视线并整合店面夜景



▲ 图 3-9 灯光微标再配合少许的墙面泛光照明，构成了简洁的门头夜景



▲ 图 3-7 围绕着个性化的窗子来设计夜景，形成了特色鲜明的店头景观

► 图 3-10

招牌上平淡的图案以及与店内相似的灯光效果，起不到整肃店面景观的作用



► 图 3-12

灯光牌匾光色上的凌乱及其与建筑立面照明光色上的不协调破坏了夜景的统一



▼ 图 3-11 门头上边的贯道式灯光牌匾营造了底层夜景的统一感



▼ 图 3-13 灯箱和壁灯的黄色光形成了建筑底层立面的基本夜景色调



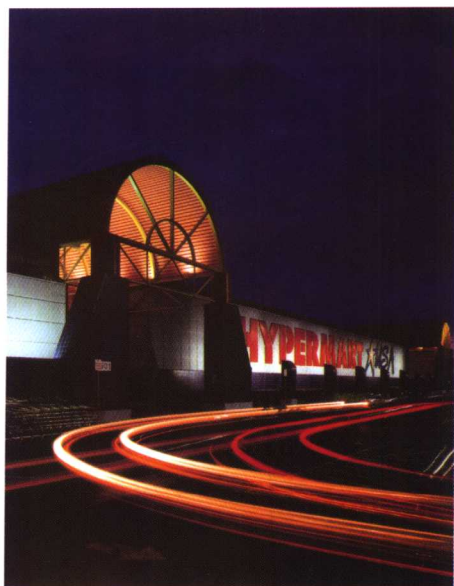
▲ 图 3-14 门头上的灯光元素扩张了建筑形象



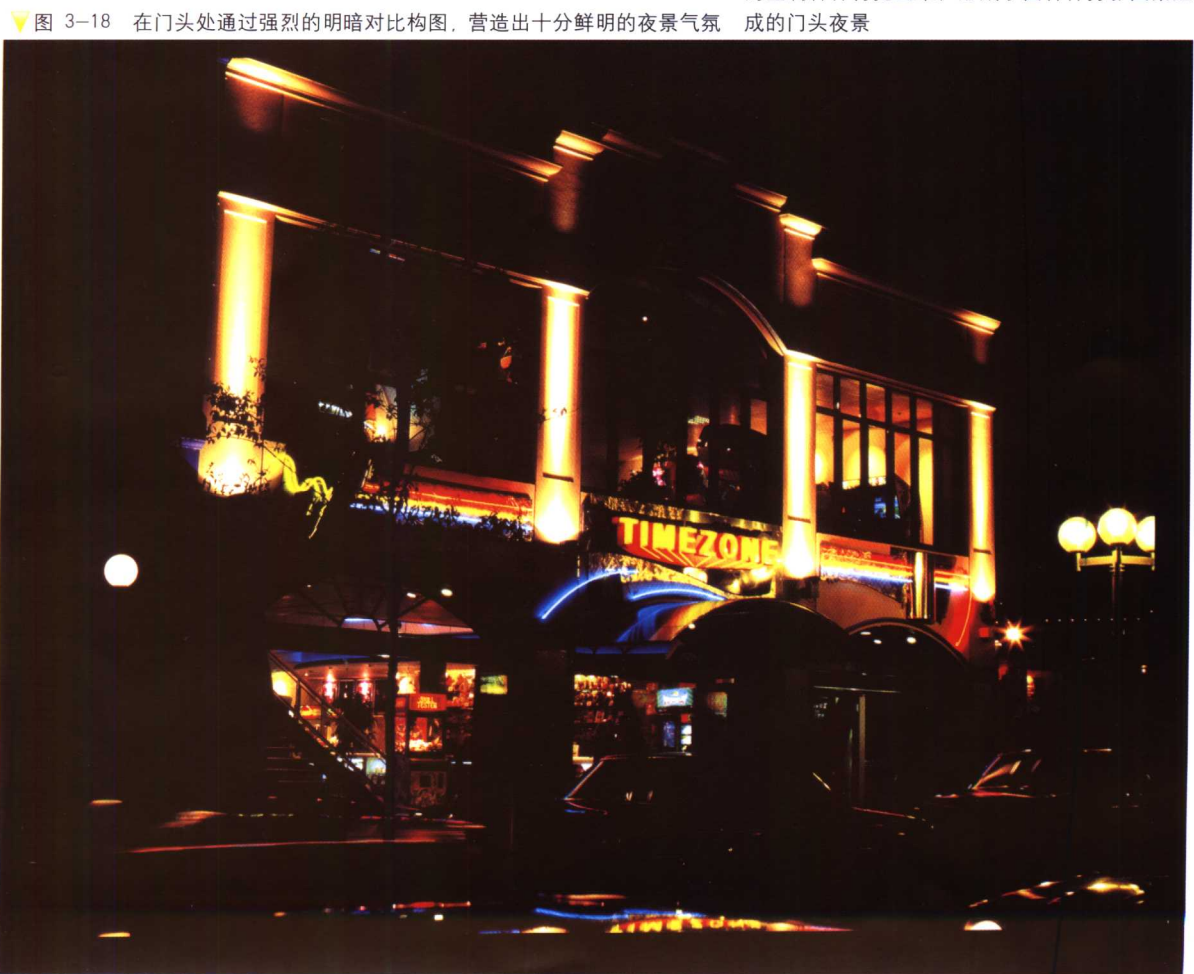
▲ 图 3-15 牌匾与墙裙在色彩上的呼应，完善了店面的景观构图



▲ 图 3-16 用壁灯照明做为入口的引导



▲ 图 3-17 利用对拱棚内表面的照明把门头上的金属杆件衬托出来，形成了由杆件剪影图案组成的门头夜景



▼ 图 3-18 在门头处通过强烈的明暗对比构图，营造出十分鲜明的夜景气氛



▲图 3-19 个性化的店面装修配合恰当的灯光渲染,使店面夜景很有装饰美感



▲图 3-20 门头灯光为店内灯光做铺垫



▲图 3-21 只设计店头的局部照明,以求营造幽静的夜景氛围

▼图 3-22 墙面光影提升了门头的艺术氛围

