

点亮 一座城的美

DIANLIANG
YIZUOCHENG
DE MEI

策划 / 编辑
本刊编辑部
李 琳

CHENGSHI
ZHAOMING

城市照明



PREFACE

卷首

文_李琳



本刊记者

乘坐飞机在夜色中起降,空中俯瞰着橘红色灯光点满的城市,那种黑夜中给人温暖、给人心动的光源,正是来自城市照明,它点亮着一座城的美,照亮着生活的希望。正如有人说,若对一座城有期待,一定要在夜色中抵达那里。

城市的美,不仅有白天的楼宇,更有夜幕下的灯光。最初只为照亮出行道路的路灯,到如今装饰建筑的景观亮化,城市照明逐渐从单一照明功能演变成包含美学文化的展示多种价值存在。从北美的拉斯维加斯、洛杉矶到亚洲的上海、香港,再到欧洲的巴黎,最让人心念念的更是这些城市夜景,伟大的城市绝不是钢筋混凝土的堆砌。

城市照明,其实也是城市文化的展现,灯光既是表达建筑的空间范围,也是传达载体的文化传承,同时还改变城市夜间形象,催生了夜景经济,是一种有态度、有温度的城市力量。资料显示,北京王府井出现超过100万人的高峰客流是在夜市,上海夜间商业销售额占白天的50%,重庆2/3以上的餐饮营业额是在夜间实现的,广州服务业产值有55%来源于夜间经济。在中国东部沿海地区、长三角和珠三角地区,发展夜间经济作为推动城市发展的共识,这些城市都大力培育有影响力的特色夜生活街区和大型文化娱乐中心区,努力扩大夜消费、丰富夜生活、繁荣夜经济,倾力打造一座座不夜城。因而,夜景灯光建设,为一座城注入了活力因子。

城市照明建设所带来的社会效益和经济效益,都跟这座城的建设息息相关。但城市照明并不意味着只要灯亮、光炫、璀璨,更重要的是体现一种城市艺术、人文关怀。哪里该亮,哪里不该亮,是照明规划设计应考虑的范围;绿色节能环保,同样是城市照明关注的重点;将照明纳入智慧城市建设,更是时代所趋。

绿色照明,智慧亮化。流光溢彩,和谐宜居。如何设计景观照明,如何更多地使用节能环保的照明设备,如何智能掌控亮化,如何让灯光更柔和又不失风采地为市民服务,如何把控光污染等等,这些都是城市照明建设管理工作开展的主打方向。🏠





CHENGSHI YEJING ZHAOMING
CONG OURANXING DAO BIRANXING

城市夜景照明 从偶然性到必然性

文_王立雄

天津大学建筑学院、天津市建筑物物理环境与生态技术重点实验室教授
天津大学建筑学院建筑技术科学研究所所长



城市夜景照明建设在各种驱动力的推动作用下快速发展, 如何使城市夜景照明的成果从偶然性到必然性是值得思考的问题。本文从城市夜景照明建设的驱动力分析、城市发展建设脉络、市民的意愿与享受、城市设计在夜景照明中的作用、夜景照明设计理念等方面试图探索这一问题。

一、城市夜景照明建设的驱动力

夜景照明泛指所有室外公共活动空间或景物的夜间景观的照明, 亦称景观照明。我国自20世纪90年代兴起城市夜景照明建设, 至今已有20多年, 夜景照明已经成为城市建设的重要部分, 对塑造城市夜间形象、满足人们夜间户外活动需求起到了重要作用。夜景照明已经成为一座城市对外宣传的名片。最近几年, 我国各大城市又掀起新一轮夜景照明建设, 归纳城市夜景照明建设的驱动力, 至少可以有以下三种:

(一) 以G20峰会、国际(国内)综合体育赛事等大型活动为驱动

这些大型活动往往将整个城市纳入夜景照明提升建设范围, 并对重点区域、活动举办场馆等核心区域重点建设。有代表性的有杭州G20峰会、南京青奥会、广州亚运会等。这些夜景照明面积大、投资高、气势恢宏。



(二) 以夜景旅游赏景活动为驱动

夜景照明建设的一个重要作用是提高夜景旅游赏景的品质, 带动城市夜晚经济发展。南昌一江两岸夜景照明, 武汉两江四岸夜景照明, 杭州西湖景区夜景照明, 天津海河夜景照明、25公里夜景旅游观光线等是其中的一部分代表。



上: 武汉两江四岸夜景。
中: 桂林两江四湖夜景。
下: 杭州西湖夜景。

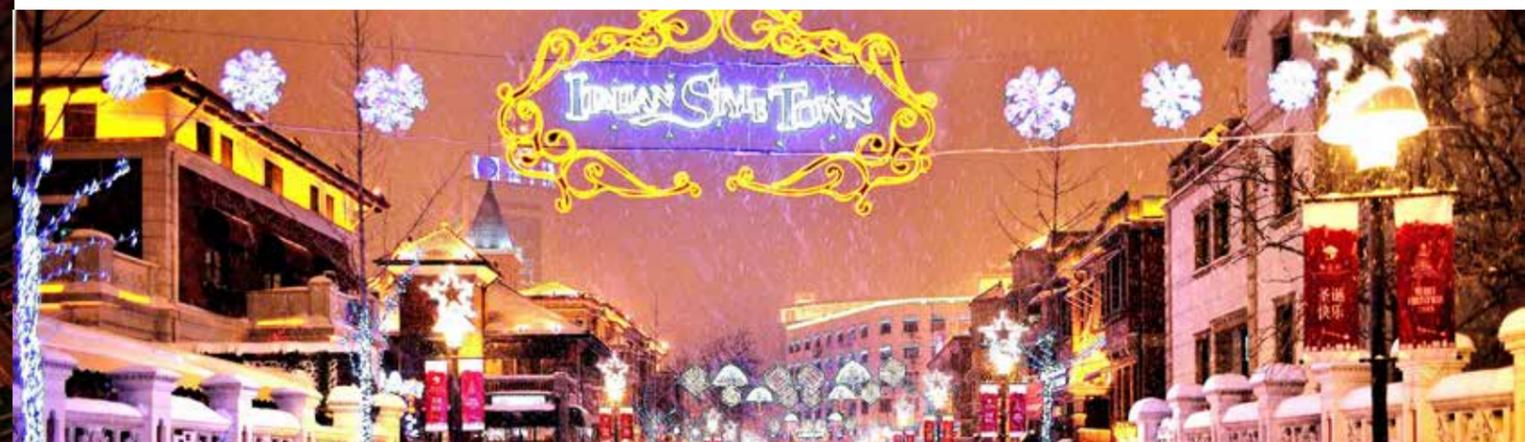
上: 南昌一江两岸夜景。
中、下: 天津海河夜景。

(三) 以城市新区建设、城市可持续发展为驱动

我国城镇化建设中, 很多城市都有高新区、商务新区、工业新区等新型开发区建设, 这些在荒地上建设的新城区, 都体现出现代城市风貌, 全新规划建设道路、广场、绿地, 现代风格的各种建筑物都需要在夜晚用灯光塑造, 形成亮丽的新区形象。以城市可持续发展为驱动的夜景照明建设, 主要体现在城市中的一些有历史文化背景的特色街区的改造工程中, 如成都的宽窄巷、福州的三街七巷、天津的意式风情街等, 这些街区建筑风格具有当地特色, 以单层、多层小体量或院落组团为主, 街道宽度基本上是步行街的尺度。夜景照明风格也与街区功能定位、建筑文化特色协调。



成都锦里夜景。



天津意式风情街雪夜。

二、城市发展建设的脉络

描绘一座城市的形象可以从“城市中的物”和“城市中的人”两个方面，城市中的物层面可以包括街道、建筑物、广场、河流湖泊桥梁、公园绿地等，城市中的人可以从工作节奏、生活享受、文化欣赏等方面来描绘。物质层面的建设为城市中的人带来了便利与舒适，物质与精神的享受汇聚成精神价值与共同追求，最终塑造出城市精神。城市的夜景照明也是通过物质建设给城市中的人带来精神上的享受。它除了让外来人员观赏体验城市的景观，更重要的是，让居住在这个城市的人们能够赞赏并在日常的生活享受这些景观。所以，满足居住在城市中的市民的意愿与感受，应该是夜景照明建设的重要目标，市民的欣赏与自发宣传能够最有效地扩大夜景照明的效果。

城市的夜景照明与城市建设息息相关，夜景照明应该符合城市建设的客观规律。城市建设是由城市规划开始，最终形成具体的建设施工项目。城市规划包括总体规划、城市设计、专项规划、控制性详细规划、修建性详细规划等。具体建设项目的设计包括市政设计、建筑设计、景观（导引）设计等，通过科学有序的论证设计最终完成城市的建设工作。

城市总体规划，是对一定时期内城市性质、发展目标、发展规模、土地利用、空间布局以及各项建设的综合部署和实施措施。控制性详细规划，是以总体规划为依据，控制建设用地性质、使用强度和空间环境。修建性详细规划，是以总体规划、控制性详细规划为依据，指导建筑和工程设施的设计和施工。城市规划应遵守一系列的技术法规文件，例如：《城市规划编制办法》建设部令第146号、《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》住房城乡建设部令第7号、《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ83—2016、《城市水系规划规范》GB 50513—2009、《城市道路交通规划设计规范》GB 50220—95、《城市居住区规划设计规范》GB 50180—93。在规划环节中除了制定各项控制指标与策略之外，很重要的一个步骤是城市设计，通过城市设计最终形成一个三维的城市面貌。

城市设计是一种关注城市规划布局、城市面貌、城镇功能，并且尤其关注城市公共空间的一门学科。乔纳森·巴内特（Jonathan Barnett）认为，城市设计是一项城市造型工作，目的是展现城市的整体印象与整体美。



城市设计以城市的实体安排与居民社会心理健康的相互关系为重点。通过对物质空间及景观标志的处理，创造一种物质环境，既能使居民感到愉快，又能激励其社区精神，并且能够带来整个城市范围内的良性发展。

城市设计的范围或规模包括整个城市三维空间架构的制定、地区内外部空间的安排，一条街道的改造、一个纪念碑的设计安排，都可包含在城市设计的范围内。它不但处理建筑物个体与个体间的关系，同时也处理个体与群体间相互的关系。



天津市25公里夜景旅游观光线详细规划架构与建设强度分析图。

三、城市夜景照明建设

城市夜景照明的载体是城市的道路、广场、建筑物等，作为城市建设的一部分，其建设步骤应该遵循城市建设规律。一个城市夜景照明的质量与水平，可以从其夜景照明规划的科学性与严肃性表现出来。这部分工作主要包括城市照明总体规划和城市照明详细规划两个层次。

城市照明总体规划是对一定时期内城市照明发展目标、发展规模、空间布局建设以及各项建设的综合部署和实施措施。协调处理城市功能照明和景观照明、近期建设与远期发展的关系，为城市照明的建设、管理和照明详细规划、照明设计提供指导和法规依据。一般来说，城市照明详细规划是以城市照明总体规划为依据，对一定时期内城市局部区域照明建设与发展所做的具体安排。包括详细确定建设用地的各项控制指标，对某些城市重点地段的照明建设提出规划方案设计。

我国近些年制定了一批针对城市照明的技术标准, 如《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015、《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163-2008、《城市照明规划规范》(送审稿)、《LED城市道路照明应用技术要求》GB/T31832-2015、《绿色照明检测及评价标准》(送审稿)。这些技术标准对规范城市照明建设起到了积极的作用。城市夜景照明总体规划的技术指标可以包括城市夜景照明架构、夜景照明开发建设强度分布、亮度控制、色温控制等。这些指标的获得, 应认真解读城市总体规划, 同时应该深入研究城市现状及特色和市民的意愿。城市照明详细规划是衔接夜景照明工程的规划设计。夜景照明是通过人工照明手段、针对城市开放空间、塑造城市三维景观的工程, 所以在城市夜景照明详细规划中应该着重加强城市设计的内容。避免在三维的建筑与城市开放空间使用二维的装饰照明和漠视市民感受的简单设计。



天津市25公里夜景旅游观光线上一部分建筑物夜景照明效果。



城市
照明
CHENG SHI
ZHAO MING

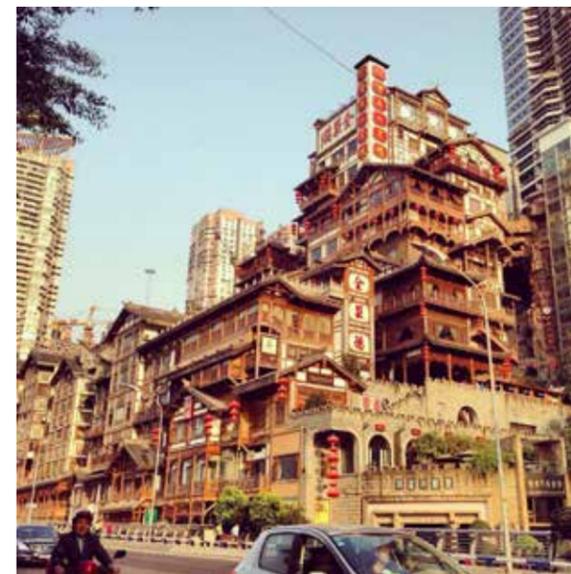
(黄以观/摄)

四、夜景照明设计理念

城市夜景照明最终是以大量独立建筑物、广场照明等项目集合形成的景观意向。建筑夜景照明是主要成分, 其夜景照明质量决定城市夜景照明的总体水平。没有认真设计的建筑夜景照明组成的是一个涣散的城市夜景。建筑夜景照明设计原则是在读懂建筑尊重载体的基础上进行夜景照明再创作。

(一) 读懂建筑尊重载体

建筑风格是由建筑师塑造并融合建筑功能、建造技术和城市文化背景的建筑特征, 具有独创性和完整性的特点。一般情况, 昼间人们看到建筑物的时间比夜间长, 在太阳平行光下的建筑形象、明暗关系是人们对一幢建筑的主要视觉印象, 建筑夜景照明设计应该尊重昼间的建筑造型。人工照明的光线具有多角度、多方式的特点, 给照明设计提供了更丰富的手段。但无论是在城市建设还是单体照明设计中, 夜景照明要表达的是载体, 而不是灯光本身, 所以, 认真解读建筑师的设计意图、尊重建筑载体的特征是建筑夜景照明设计的关键。具体展开可以包括以下三个层面: 还原载体固有特质; 展示载体的夜景氛围; 传递载体的文脉传承。



重庆的洪崖洞夜景照明设计, 正是在读懂建筑、尊重的载体基础上进行的再创作, 而非单纯还原白昼的形象。

(二) 夜景照明的再创作

建筑夜景照明设计同时是一项艺术创作过程, 在夜间一味呈现建筑物昼间的效果是不现实的, 也是一种失败的照明设计。运用照明手段对载体形象的再创作是夜景照明灵魂, 再创作是通过人工照明呈现的强调与弱化、韵律与节奏、动态与静止赋予建筑载体更新的夜间形象, 再创作具体展开可以包括两个层面: 赋予建筑更高的艺术价值; 创造更高的经济价值。



城市
照明
CHENGSHI
ZHAOLING

(郭思浩/摄)



(苏委武/摄)

五、从偶然到必然

城市夜景照明在各种驱动力的推动下正在快速发展，城市夜间面貌在一轮一轮更新，夜景照明质量也在不断提高。如何使城市夜景照明的成果从偶然性到必然性是值得思考的问题。可以遵循借鉴的范例只有从城市建设规律中寻找。在规划的引领下，从城市特色出发，充分考虑市民的体验与愉悦性，持续不断地进行夜景照明基础建设，形成完整的夜景照明平台；通过重大事件激发，形成夜景照明的重点与高潮，最终实现夜景照明必然性的健康有序发展。具体建议有以下六点：

- 一是充分重视城市夜景照明规划编制工作，加强城市夜景照明规划权威性与严肃性；
- 二是完善夜景照明修建性详细规划，从城市设计角度提高规划质量；
- 三是以城市建设、市民愉悦为夜景照明的主要驱动力，形成城市夜景照明的基础平台；
- 四是以重要活动为契机，形成夜景照明的重点提升；
- 五是深入研究载体与环境，创作出得体的夜景照明设计；
- 六是梳理好建、管、养关系，形成可持续发展。

法国的著名思想家布莱斯·帕斯卡 (Blaise Pascal, 1623—1662) 在《思想录》里说，人不过是能思想的芦苇，人类的全部尊严就在于思想。我们可以说，人类的全部力量也在于思想。思想和知识互动共同组成文化素养，创造力便在这种互动中产生和释放。总结城市夜景照明建设经验，辨析不足，遵循城市建设科学规律，能使城市夜景照明提升到更高的境界。🏠