

城市的夜景亮化与环保节能分析

鲍珂

(石家庄文化旅游投资集团有限公司, 河北 石家庄 050000)

摘要 近年来,我国现代化城市建设的步伐不断加快,我国公民对城市的功能性要求不断上升。尤其是近些年来经济水平的飞速发展,使得公民的物质生活水平逐步改善,我国公民在工作之余往往会在夜间进行出行,用于放松身心恢复活力,夜间出行的人员增多,就导致城市的夜景亮化和环保节能分析备受各领域的广泛关注。对于城市的发展来说,城市夜景的重要性不言而喻,它可以直观的反应城市的生活水平与发展水平。本文主要针对城市夜景重点能源节约问题和环保问题提出相关措施,以期能为城市夜景的稳定发展提供助力。

关键词 城市夜景 亮化分析 环保节能

中图分类号: TU985

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)01-0102-03

1 城市夜景亮化建设的现状

我国社会经济发展速度迅猛,公民的物质生活水平不断提升,夜间不再是寂静的环境,反而逐步成为了人们释放白天所积压的压力以及不满情绪的黄金时间段。尤其是现代化城市建设的步伐不断加快,城市夜景已经成为城市一道亮丽的风景线,大部分城市甚至以夜景作为城市名片吸引外地游客,提升城市的知名度。所以城市夜景规划与建设已经成为各地政府的重点关注问题,并且城市夜景不仅要展示城市美丽的环境以及经济的繁荣,还应该采用多种新型节能环保工艺,在带给人们视觉享受的同时降低能源的损耗,有效的控制对社会环境的污染。通过运用先进的夜景布置技术和灯光利用技术,使城市建设夜景更加符合现代化的特点,满足我国公民的审美风格,以此来满足我国公民对夜景的需求^[1]。

1.1 城市夜景建设

在进行城市夜景建设的过程中,要根据国家相关部门出台的法律法规进行相应的测试,因为光源如果太强,很容易造成光污染,不仅不会提供适宜的灯光满足夜间出行以及生活的要求,还有可能因为光能的特性而导致交通事故,或者是为公民日常的出行增添眼部的劳累,如图1所示,某广告牌产生的光污染导致行人视线模糊。但是灯光如果太暗的话,夜间出行就得不到保障,夜景也无法充分展示自身的魅力,对于我国公民对夜景需求来说并不达标。所以我国城市无论是建筑物还是道路灯光都要符合照明的标准^[2]。LED灯作为现阶段城市夜景建设中最常用到的节能灯,占据着广泛的市场,不仅仅能够满足城市夜景观赏功

能的需求,同时还能够达到节能功能的使用标准。LED灯在生产的过程中,其成本和加工工艺所带来的生产成本很有可能超过白炽灯的生产成本,但LED灯在实际使用的过程中可以降低能源的损耗,节省电力,还能够释放柔和的光线,不会形成光污染。就我国目前的实际情况进行市场调查,可以得知大部分的地区为了节约成本,仍然使用单一的白炽灯作为夜景建设的主要灯光来源,而且白炽灯属于消耗性材料,使用寿命相对较短。这也是我国夜景建设始终无法跨入新时代的重要影响因素。在进行城市夜景美化的过程中,不仅仅要看重美化效果,还应注重节能实效。

1.2 城市主干道灯光建设

LED灯在进行城市夜景亮化的过程中,能够将自身的优点突出的表达出来,例如其发光率相对较高,可以长时间的投入使用,不会因为工作压力较大而使自身的使用寿命下降。而且LED灯可以重复回收利用,不具备单一性的特点,这样LED灯不仅仅可以起到美化的效果,还能够保障节能功能,所以在各地区应该广泛的普及LED灯,将其作为道路亮化的主要材料逐步替代白炽灯。现代化城市道路建设的过程中,不仅仅要注重道路光能亮化建设的质量,还应该注重功能生产过程中产生的光能污染。例如道路亮化导致道路的功能过高形成光污染(如图2所示),为其他居民的正常生活造成影响,所以要想保证道路亮化,就必须在建设过程中严格按照国家照明规章制度中的标准进行。城市道路亮化工作建设应该注重自身的受众群体,城市夜景亮化主要是满足夜间出行的公民,或者是外地游客,我国相关的规章制度,规定公共设施中



图1 广告牌过亮引起的光污染



图2 路灯过亮导致的光污染

道路亮化的亮度，不得超过规定值，应以此来进行标准化实施，而不能为了将城市的美充分的展现出来，将亮度调得过高。要不断的强化城市夜景建设中的环保节能意识，并且将其应用到实际的生产之中进行严格的约束管理和规划，确保整个夜景亮化体系的科学性与合理性，保障整个光能供应系统的可行性。

1.3 商业区的光能建设

现代化城市的发展过程中，商业区的人流量逐步上升，其建设也应该紧跟时代发展的潮流，只有这样才能满足我国公民夜间出行的需求。在夜景建设时商业区是整个城市经济发展以及经济文化最直观的表现方法之一，对于整个城市的发展来说，商业街的经

济作用不仅仅表现在大量的商业贸易。商业区内部各店铺的每日成交量所造成的贸易总额,对于整个城市的发展来说只能是杯水车薪,但是商业区如果构建合理、景观独特,那么就可以吸引大量的外地来客到此游玩,为整个城市的经济发展带来巨大的经济效益,所以商业区必须设置科学的灯光建设体系,在满足城市照明需求的同时还能够满足吃喝玩乐等特殊功能性要求。因为整个商业区是较大的人流量活动场所,娱乐设施覆盖面积积极为广泛,灯光建设需要根据实际的需求进行设计,例如美食区域的灯光应该选择较为明亮,给人一种正处于饮食的恰当时光,这样能够促进游客到此吃饭的欲望。如果是休闲区,灯光设计应该较为柔和,人们有可能在这个区域放松心情,慢慢的停下脚步享受美好时光,这样才能够提高顾客对商业区灯光的满意程度。总体来说要保证设计的科学合理,采用不同层次不同色调搭配设计,带来全方位的视觉享受,根据国家相关规范标准,以节能为最终目的设置材料选购标准,在保障灯光质量的同时降低生产成本。同时不重复使用同一种灯型,发挥每一种灯型的实际作用才符合商业区的审美。

1.4 街区灯光建设

街区灯光建设的作用不仅仅是照明,还应该体现城市的特色,要充分的把握城市的地域特点,使灯光与城市的环境相互作用,形成协调性的优势。同时可以选择以自然环境或者是水文景观对街道的灯光进行衬托,形成一幅优美的画卷,这种独特的设计能够体现城市的人文底蕴和城市凝聚力,所以要在接到灯光设计时充分的融入新的思想和人文文化特点,这样才能够将城市的自然形象和人文形象表达出来。

2 夜景建设的环保意识

城市夜景建设过程中,利用光能达到自身的目的的同时,也会形成较多的光污染,对环境造成较大的破坏,而且还会直接影响到居民夜晚的正常休息,使其健康受到一定的影响。光能污染作为近几年来新出现的一种污染类型,备受社会各界的广泛关注,因此在进行城市夜景建设的时候,应该高度重视环保意识,根据光污染带来的危害进行深度的剖析,建立完善的应用体系,保证城市照明的同时不会造成光学污染,以免带来负面影响。

2.1 照明材料环保

光能污染形成的主要原因就是城市夜景建设过程中,所使用的灯光材料不符合国家相关的建设标准和规范。大部分的地区因为自身经济条件没有达到一个

较为满意的水平,在建设城市夜景时,所选取的材料以白炽灯为主,白炽灯虽然能够提供足够的亮度,但是其节能性较差,还会造成较为刺眼的光芒,形成光污染。所以若是想解决光污染问题,就必须从灯光照明材料入手。国家可以大力推广新型LED节能材料的使用,并且组织各行业领域的专业人员加快对节能灯光材料的研发,降低节能材料的成本,只有这样各个地区在选择灯光建设材料的时候,才不会为了节约成本而选择较为廉价的白炽灯,反而自发的使用新型绿色环保的节能灯光材料。

2.2 时段控制

城市夜景建设过程中所带来的光污染,是由于城市照明没有形成一个科学的管理体系。城市对灯光的管理一般是采用统一管理的方法,但是这种方法并不十分科学,某些路段在特定的时间段内本身就没有对光能的需求,仅需要保证能够实现其照明功能的光能即可。但是由于没有到达统一的时间,该路段的灯光仍然全功率进行工作,而某些路段在深夜时间段仍然有着大量的车辆往来,或者是有着大量的人流量,但是由于到达了一定的时间,其灯光自然熄灭使城市的发展受到了影响。因此城市在对灯光夜景进行管理时,可以按区域进行划分,该区域有照明需求,就对其进行照明供给,如果该区域没有相应的需求就将灯光熄灭,达到节能的目的。还可以采用分段管理将夜景灯光分为平时重要节日、特大节日等等时间段进行划分,根据需求不同给予不同的功率供给。

3 结语

综上所述,对于城市的发展来说,城市夜景照明对于经济发展至关重要。为了实现夜景节能减排的目标,在城市建设夜景过程中,就要采用新型的节能材料,只有这样才能够避免光污染带来的危害,从而保障城市的健康稳定发展。

参考文献:

- [1] 冯少岩. 沈阳市景观亮化的发展与节能型LED灯饰的应用前景展望[J]. 辽宁经济职业技术学院·辽宁经济管理干部学院学报, 2008(02):55-56.
- [2] 付建军. 试论城市的夜景亮化以及环保节能[A]. 太原市中小企业工程技术人才发展促进会. 工程技术发展论文集[C]. 太原市中小企业工程技术人才发展促进会, 2015(03):36,38.