洛阳晚报

编辑/文 玉　校对/项 辉

2010年7月12日 星期一

城市夜晚灯火辉煌已形成光污染

光污染破坏城市生态环境，危害市民健康，目前不少城市关于光污染的治理还是一片空白

□据 新浪网

郑州已形成严重的光污染，光污染——这个隐形杀手正在破坏着城市的生态环境，危害着市民的健康。4月，广州市相关部门曾讨论拟对光污染征收光污染费。一石激起千层浪。有人欢呼，认为此举开了全国先河，是环境保护的一个进步；也有人怀疑，怀疑其可操作性。然而，国内不少城市仍在用行政手段大力推进城市夜景照明亮化工程。

灯火辉煌不能代表城市的品位，恰恰显露了城市的铺张浪费。图为郑东新区CBD夜景。

1 外国的夜比中国的黑

6月26日下午6点，郑州市民刘先生的家，他雇的工人正在给他家的窗帘加装遮光布。这时，好友从澳大利亚墨尔本打来越洋电话，一听说刘先生正忙着给窗帘加装遮光布，竟哈哈大笑。墨尔本此时正是当地时间晚上8点，刘先生的好友说，自己的母亲刚从郑州来这里带孙子，此时正在感叹："一到晚上，这里到处黑灯瞎火，好像又回到了解放前，哪儿有咱们郑州亮！"

的确，许多市民喜欢郑州的亮，而刘先生却不喜欢。刘先生家附近有一家酒店，酒店的楼顶、墙体、墙基各有一圈亮闪闪装饰灯，酒店楼前广场上还分布着十几个强光探照灯，使酒店显得富丽堂皇、豪华奢侈。可刘先生遭了殃——到了夜晚，关上窗，拉上窗帘，即便不开灯，也能看清人脸的轮廓和五官，他睡眠不好，对如同白昼的夜晚实在难以忍受。他投诉到环保部门，环保部门说无法可依，建议他找社区协调解决。折腾一番无果后，无奈的刘先生只好给自家窗帘定做了一套遮光布。

在郑州市北环建材市场，一家窗帘店的老板毕先生告诉记者："以前，遮光布主要是供给宾馆、酒店的，现在居家使用的也很普遍。"

看来，不堪忍受光污染的市民越来越多了。

过去，刚改革开放时，有人认为外国的月亮比中国的圆，被批崇洋媚外。如今，外国的夜晚却比中国的黑，例如墨尔本，这是为什么呢？

爱迪生1879年发明电灯。在电灯发明40年后，天文学家最早开始注意到光污染的问题。而真正提出治理光污染，则又过了近半个世纪。到20世纪七八十年代，英国、德国、法国、瑞典等国家开始就光污染立法。美国成立了国际黑暗夜空协会，该协会专门和光污染作斗争。日本在光污染的治理上也做得很好，出台了光害污染条例。日本的冈山县（相当于我国的省）规定，禁止使用探照灯向空中照射，违反者将受到处罚。

其实，经济发达国家也走过了从亮到暗的过程。科学家们通过实验和流行病学调查，逐渐发现光污染对人体健康有严重影响，这才开始治理。

2 你了解光污染吗？

什么是光污染？郑州市的一名环保工作人员告诉记者，与水污染、空气污染不同，光污染就是指过强的光源影响了人们的日常生活和休息。光污染其实不单单指灯光污染，国际上把光污染分为三类：

人工白昼：顾名思义，就是人为制造的白昼。城市的夜晚，霓虹灯、探照灯、聚光灯发出的耀眼夺目的光，广告牌、绿化灯、夜景照明灯打出的强光，使黑夜如同白昼。

白亮污染：城市建筑物外墙上的玻璃幕墙、釉面砖墙、抛光大理石等建筑装饰品在阳光照射下发出刺眼、炫目的光芒，这种光芒就是"白亮污染"。

彩光污染：主要是舞厅、夜总会里的黑光灯、旋转灯等闪烁彩色光源。

在这三种光污染中，目前对郑州市民影响最为严重的是人工白昼。

3 光污染有六大危害

光污染有哪些危害呢？记者采访了一些省级医院的专家。

光污染严重影响睡眠：人类适宜日出而作，日落而息，身体里的"生物钟"跟着太阳走。天黑时，"生物钟"开始调节神经，使人渐入睡眠状态。如果夜如白昼，"生物钟"就会受错误信号引导，让人难以安眠。时间久了，势必影响健康。

光污染可能会间接导致孩子性早熟：儿童性早熟的发病率逐年升高，除了疾病等因素外，专家认为，光污染也可能是一个间接致病因素。河南省妇幼保健院生长发育科副教授王伟博士告诉记者，大脑松果体囊肿、肥大或松果体瘤会导致儿童性早熟。松果体对光很敏感。如果孩子睡觉时长期处于光亮环境中，就会影响松果体甚至致其病变，从而导致性早熟现象的发生。

光污染对眼睛也有很大的伤害：河南省人民医院激光室的董道权博士告诉记者，眼睛长期暴露于光污染环境中，视网膜和虹膜都会受到损害，导致视力下降，白内障等眼病的发病率会上升。而对孩子来讲，光污染还会影响孩子的视力发育，使患近视的风险成倍增加。

光污染有一定致癌性：世界卫生组织下属的国际癌症研究机构研究显示，通宵上夜班的女性和男性，乳腺癌和前列腺癌的发病率高于日常上班人群。这是因为夜间的灯光抑制了褪黑激素的分泌，而褪黑激素又能抑制肿瘤的产生。

光污染使阴阳失衡：河南省中医院针灸科的吕沛宛大夫从中医角度阐述了光污染的危害。中医认为，夜晚为阴，白天为阳。《黄帝内经》中"阳入阴则寐，阳出阴则寤"，说的就是到了夜晚要睡觉，天亮了阳气升发时要起床。光污染造成人工白昼，身体节律被打乱，造成阴阳失衡混乱，时间久了必然致病。

光污染对其他生物的影响也非常大：在西方国家追求城市亮化的年代，人们发现鸟类、昆虫等小生物在夜间的光照下不再交配了，有些植物因为光照时间太长不会开花了。据美国鸟类专家统计，每年都有很多候鸟因撞上高楼上的广告灯而死去。

除上述危害外，过度亮化也与低碳时代的需求背道而驰。

4 重蹈国外"亮化工程"覆辙

去年10月，澳大利亚照明专家、国际黑暗夜空协会亚太区负责人雷格·威尔逊先生到青岛作报告。他说，青岛街头的巨幅广告牌上的灯光让他感到很刺眼，他希望中国城市的夜晚灯光再柔和些，巨幅广告牌的审批要限定它的亮度，街头路灯的灯光再暗一些。

"当经济发达国家在和光污染作斗争的时候，中国的城市却在重蹈他们几十年前的覆辙，大肆制造光污染。"中国建筑科学研究院著名照明专家肖辉乾说。目前全国的大城市几乎都在搞"光彩工程"、"靓丽工程"，要求城市临街建筑物安装轮廓灯、局部泛光灯、探照灯等，使城市灯火通明，人为地制造了一个流光溢彩的"不夜城"。

上海推进夜景照明工程，要求写字楼夜间无人时也要开灯。根据上海市照明协会的调查，上海夜空的亮度已经是澳大利亚首都堪培拉的100倍还多。

郑州，从2002年开始实施夜景照明工程，对沿街单位楼体实行亮化改造。2008年3月中旬，郑州市又公布了《城市霓虹灯门头牌匾和夜景照明管理办法》，承诺给予夜景照明一定电费补贴。

只有亮，城市才有档次，才够现代化？这种观念，在国内看似先进，但在国际上实属落后。

5 亮化工程要适度

发达国家经过这么多年的发展和反思，已经清楚认识到一个城市的品位和富足不必要用整晚的灯火通明来营造。同济大学楼宇设备工程与管理系主任龙惟定教授称，法兰克福的摩天大楼只有少许的泛光照明，但它依然是欧洲金融中心的地位；美国纽约的景观照明工程虽然非常盛大，但只限于周末、节日才亮，而且到次日凌晨两点就关闭了。

我国的城市亮化工程存在哪些问题？

一是照明时间。郑州市夜景照明亮化工程每天晚上彻夜长亮，不仅铺张浪费，还对环境和健康不利。

二是夜景照明不分商业区和居民区，只要是沿街商铺、商场，就要做景观照明。

三是夜景照明设计不专业，灯具的选择缺乏科学论证。不能将光线严格控制在被照区域内，往往干扰其他区域。中国建筑科学研究院著名照明专家肖辉乾说："很多城市的很多道路太亮了，其亮度已远超国际标准。一些城市喜欢用华灯、槐花灯和酒杯灯等，这些灯看上去很漂亮，但它们只有5%的光线能照到路面上，其余95%的光线都射到天上去了。"于是，入夜后，城市上空笼罩着一层"光雾"，要治理的光污染正是这一部分溢散光。

光污染是个需要政府关注的问题，广州于今年4月开始酝酿开征光污染费，广州因此成为全国第一个主动调节城市光污染的城市。今年1月1日开始实施的《深圳经济特区环境保护条例》规定：新建、改建、扩建建筑和立面装修工程使用玻璃幕墙，应当符合有关标准，不能擅自使用。

目前，郑州关于光污染的治理还是一片空白，其他省辖市亦是如此。然而，令人担忧的是，国内不少城市仍在用行政手段大力推进城市夜景照明亮化工程。