**绿色照明9条原则**

绿色照明是美国国家环保局于上个世纪90年代初提出的概念。完整的绿色照明内涵包含高效节能、环保、安全、舒适4项指标，不可或缺，必须在保证有足够的照明数量和质量的前提下，尽可能节约照明用电，这才是照明节能的唯一正确原则。

**实施绿色照明的宗旨**

实施绿色照明是节约能源，保护环境，有益于提高人们生产、工作、学习效率和生活质量，保护身心健康的照明。  
 **1、 节约能源**  
 人工照明主要来源于将电能转换为光能，而电能又大多来源于化石燃料的燃烧。据目前估算，地球上的石油、天然气和煤炭的可采年限有限，世界能源不容乐观。节约能源对于地球资源的保存，延长其枯竭年限，实现人类社会可持续发展具有重大意义。  
 我国的照明用电量大约为总发电量的10%~12%，2005年我国的照明用电量约为2474~2969kWh，比三峡电站总发电量还多，但我国人均照明用电量平均只有180kWh，处于低水平，但是照明总用电量年年增长，可见用电量之大，节约能源任务之艰巨。  
 **2、 保护环境**

由于化石燃料燃烧产生二氧化碳、二氧化硫、氮氧化合物等有害气体，造成地球的臭氧层破坏、地球变暖、酸雨等问题。地球变暖的因素中，50%是由二氧化碳形成的，而大约80%的二氧化碳来自化石燃料的燃烧。据美国的资料，每节约1kWh的电能，可减少大量大气污染物。由此可见，节约电能，对于环境保护的意义重大。

**3、 提高照明品质**

节约能源和保护环境必须以保证数量和质量为前提，来提高照明品质，以人为本，创造有益于提高人们生产、工作、学习效率和生活质量保护身心健康的照明，为达此目的，采用高光效的光源、灯具和电器附件以及可续合理的照明设计是至关重要的。

**照明节能的原则和措施**

当前国际上任务，在考虑和制订节能政策、法规和措施时，所遵循的原则是：必须在保证有足够的照明数量和质量的前提下，尽可能节约照明用电，这才是照明节能的唯一正确原则。照明节能主要是采用高效节能的照明产品，提高质量，优化照明设计等手段，达到受益的目的。

为节约照明用电，一些发达国家相继提出节能原则和措施。如美国照明学会提出12条节能原则措施，日本照明普及会提出7条原则，均大同小异。国际照明委员会（CIE）所提的9条原则如下：

（1） 根据视觉工作需要，决定照明水平；  
（2） 得到所需照度的节能照明设计；  
（3） 在考虑显色性的基础上采用高光效光源；  
（4） 采用不产生眩光的高效率灯具；  
（5） 室内表面采用高反射比的材料；  
（6） 照明和空调系统的热结合；  
（7） 设置不需要时能关灯或灭灯的可变装置；  
（8） 不产生眩光和差异的人工照明同天然采光的综合利用；  
（9） 定期清洁照明器具和室内表面，建立换灯和维修制度。