

浅析建筑室内光环境中的照明注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/643/2021_2022__E6_B5_85_E6_9E_90_E5_BB_BA_E7_c57_643630.htm 把建筑师站点加入收藏夹

摘要：本文讲述了在营造良好的室内光环境中，要掌握自然采光与人工照明的方法与手段，并且建议我们在室内环境“塑造”中注重“光”的重要性。关键词：室内光环境；自然采光；人工照明

在现代社会中，人们离不开各种室内环境，提高室内空间环境的技术性与艺术性，是衡量现代生活质量的重要标志。光环境的设计实际是要形成一个良好的，使人舒适的，满足人们的心理、生理需求的照明环境。它是影响人类行为的最直接因素。作为保证人类日常活动得以正常进行的另一个基本条件，光环境的优劣也是评价室内环境质量的重要指标。

室内光环境的设计：是利用灯饰的艺术语言或自然光的照明对室内环境的描写和刻画，创造一种以人为本的和谐空间。

现代室内设计中光环境的照明分为自然采光和人工照明两种：

一、自然采光 通常将室内对自然光的利用，称为“采光”。自然采光，可以节约能源，并且在视觉上更为习惯和舒适，心理上更能与自然接近、协调。随着现代技术的进步和新材料的不断出现，同时，使用自然采光的方法与手段也日益丰富。在创造室内光环境效果的工作中，应力求光与构件充分的结合，使空间的层次得到有力的表现，室内环境的结构与形式得到清楚的表达，提供给人以积极的信息，削减消极的信息。运用层次、对比、扬抑、节奏等技法对光进行构图，力求赋予光以均衡、稳定的秩序，达到室内环境的美观与视觉舒适性。但是不当的处理有可能导致

光环境的呆板、乏味，破坏室内空间；或者导致光环境杂乱与无序，破坏室内空间的统一与协调，这就要求在针对光环境的设计的时候把握一定的规律与技法。根据光的来源方向以及采光口所处的位置，分为侧面采光和顶部采光两种形式。侧面采光有单侧、双侧及多侧之分，而根据采光口高度位置不同，可分高、中、低侧光。侧面采光可选择良好的朝向和室外景观，光线具有明显的方向性，有利于形成阴影。但侧面采光只能保证有限进深的采光要求（一般不超过窗高两倍），更深处则需要人工照明来补充。一般采光口置于1m左右的高度，有的场合为了利用更多墙面（如展厅为了争取多展览面积）或为了提高房间深处的照度（如大型厂房等），将采光口提高到2m以上，称为高侧窗。除特殊原因外，（如房屋进深太大，空间太广外），一般多采用侧面采光的形势。顶部采光是自然采光利用的基本形式，光线自上而上，照度分布均匀，光色较自然，亮度高，效果好。但上部有障碍物时，照度会急剧下降由于垂直光源是直射光，容易产生眩光，不具有侧向采光的优点，故常用于大型车间、厂房等。

二、人工照明 人工照明也就是“灯光照明”或“室内照明”，它是夜间主要光源，同时又是白天室内光线不足时的重要补充。人工照明环境具有功能和装饰两方面的作用，从功能上讲，建筑物内部的天然采光要受到时间和场合的限制，所以需要通过人工照明补充，在室内造成一个人工的光亮环境，满足人们视觉工作的需要；从装饰角度讲，除了满足照明功能之外，还要满足美观和艺术上的要求，这两方面是相辅相成的。根据建筑功能不同，两者的比重各不相同，如工厂、学校等工作场所需从功能来考虑，而在休息、娱乐场所，则

强调艺术效果。人工照明不仅可以构成空间，并能起到改变空间、美化空间的作用。它直接影响物体的视觉大小、形状、质感和色彩，以至直接影响到环境的艺术效果。人工照明、自然采光在进行室内照明的组织设计时，必须考虑以下几方面的因素：1、光照环境质量因素。合理控制光照度，使工作面照度达到规定的要求，避免光线过强和照度不足两个极端。2、安全因素。在技术上给予充分考虑，避免发生触电和火灾事故，这一点特别是在公共娱乐性场所尤为重要。因此，必须考虑安全措施以及标志明显的、疏散通道。3、室内心理因素。灯具的布置、颜色等与室内装修相互协调，室内空间布局，家具陈设与照明系统相互融合，同时考虑照明效果对视觉工作者造成的心理反应以及在构图、色彩、空间感、明暗、动静以及方向性等方面是否达到视觉上的满意、舒适和愉悦。4、经济管理因素。考虑照明系统的投资和运行费用，以及是否符合照明节能的要求和规定，考虑设备系统管理维护的便利性，以保证照明系统正常高效运行。室内光环境是在原有建筑环境基础上，运用灯光艺术语言及照明技巧描绘和刻画的特定环境。对灯光艺术语言和照明技巧的运用，要充分考虑和兼顾居住者年龄、性格、职业等因素，要与建筑室内的装饰风格相协调，以满足人们对居住环境质量的要求日益增长的需要。因此专业人员在建筑环境领域必须要具备一定的创造和控制良好光环境的能力。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com