

室内空间照明设计灵感手册

Inspiration to Interior Space Illumination Design

1	照明设计灵感大门		
PART	Inspiration to Illumination Design		
8	商用空间照明设计主题知识及案例解析 Case Study and Knowledge of Commercial Space Lighting	34	办公空间照明设计主题知识及案例解析 Case Study and Knowledge of Office Space Lighting
9	商用空间照明设计主题知识 Knowledge of Commercial Space Lighting Design	35	办公空间照明设计主题知识 Knowledge of Office Space Lighting Design
17	商用空间照明设计案例解析 Case Study of Commercial Space Lighting Design	44	办公空间照明设计案例解析 Case Study of Office Space Lighting Design
17	Epicentre 购物中心——纽约 Prada 商店	44	在明朗的阳光下
23	高调风格——德国柏林 Camera 流行服饰店		——荷兰 Hertogengosch 司法大厦
26	Mandarina Duck 巴黎旗舰店	48	光建筑——Højgaard & Schultz 丹麦新总部
30	Balenciaga 商店 法国巴黎店	52	光线里的动力与激情
32	Sarar 土耳其专卖店		——T-Online 德国总部达姆施塔特
		56	中国传统建筑的新典雅剪影
			——北京西长安街国家电力调度中心

		2	照明设计灵感钥匙
		PART	Inspiration Key to Illumination Design
58	酒店空间照明设计主题知识及案例解析 Case Study and Knowledge of Hotel Space Lighting	92	光的树林——ING 银行匈牙利总部办公大楼
59	酒店空间照明设计主题知识 Knowledge of Hotel Space Lighting Design	97	体现速度与卓越的梦想剧场——保时捷荷兰展厅
67	酒店空间照明设计案例解析 Case Study of Hotel Space Lighting Design	101	新的办公世界——飞利浦荷兰照明应用中心
67	色彩与光线的精彩邂逅——东莞波特曼商务酒店	106	光线之河 ——英国达拉谟三河住房安置协会办公大楼
70	文化元素的融入实践——华厦大酒店	109	开放且魅力四射的新型量身定做商店 —— Gortz 17 德国柏林店
74	“陆羽山庄”的设计思考 ——杭州陆羽山庄酒店		
78	家居空间照明设计主题知识及案例解析 Case Study and Knowledge of Living Space Lighting	112	照明专家答设计师经典 15 问 15 Classic Solutions From Philips Lighting Experts
79	照明设计灵感大门——家居照明主题知识 Knowledge of Living Space Lighting Design	120	飞利浦产品应用 Application of Philips Products
84	家居空间照明设计案例解析 Case Study of Living Space Lighting Design		
84	光的花园		
88	游离于现代空间的传统表情		



*精于心 简于形



10,000小时长照明,持久工作更经济!

飞利浦经济型直管荧光灯TL5照明系统,与传统直管荧光灯系统相比,飞利浦经济型直管荧光灯TL5能持久可靠运行长达10,000小时,并能有效减少多达25%耗电量。同时,它采用的三基色荧光粉涂层技术加上高频工作的飞利浦电子镇流器,让您体验经济照明之余,更可享受高质量、舒适怡人的照明氛围。

www.lighting.philips.com.cn

PHILIPS
sense and simplicity™

照明设计灵感大门

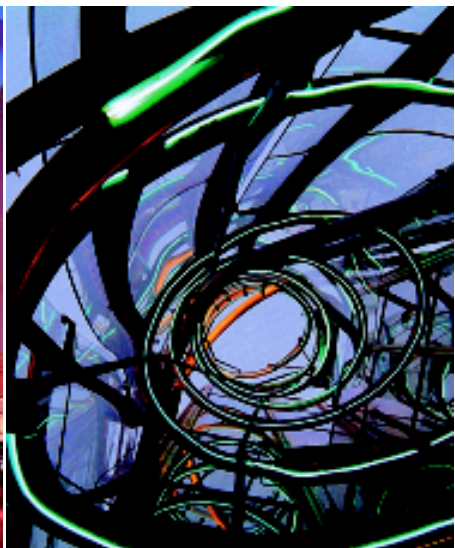
Inspiration to Illumination Design



照明，是当今室内设计中人与空间之间越来越被重视的关系元素。在现代照明设计理念中，照明不仅是一个设计或建筑问题，而是作为一个实际表现和交流的工具，既要清晰可见，又要表达出设计的气氛与内涵，既要表现出照明设计突出明亮的效果，又要与周围环境融为一体。

普通照明、重点照明、情景照明是照明设计过程中活跃且至关重要的三要素。普通照明是最基本和最重要的一步，确定了环境的基本视觉效果并需要满足其视觉功能；重点照明是在普通照明的基础上，通过在局部形成与环境照度的对比从而形成高低不同的强调性照明效果；情景照明本身不具备功能性，它更强调美学性和心理感受。通过三者的完美结合，将整个设计完美演绎，从而体现照明设计所独有的个性与实用魅力。

于是，充分的照明设计知识结合国内外优秀照明设计案例，归纳照明设计精髓，充分阐释照明设计的重要作用。



商用空间照明设计主题知识及案例解析

Case Study and Knowledge of Commercial Space Lighting

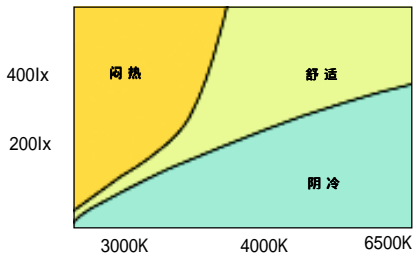


商用空间照明设计主题知识

Knowledge of Commercial Space Lighting Design

照明设计是当代商业空间设计中专业要求越来越高的重要部分。设计师不但要实现照明功能，更要考虑美学、消费者心理、成本等多方面因素，照明设计是实现商业空间最高商业价值的过程中不可忽视的一环。通过照明设计可以实现人流导向，在更多可能空间里唤起消费者的购买欲望，通过对注意力的吸引，使消费者的目光更多地追寻商家的销售设计引导及更多的获取商业信息。

商用空间照明设计照度与色温对照表



商用空间照明设计重点

在照明环境的设计和营造过程中，普通照明是最基本和最重要的一步，普通照明基本确定了环境的基本视觉效果并需要满足其视觉功能。

设计普通照明时需要把握的两个基本要素是工作面的照度和照明的色温。人的视觉有一个舒适区(如照度与色温对照表所示)，低色温高照度会产生闷热的感觉，而高色温低照度则会产生阴冷的感觉。在普通照明的设计中需要将色温和照度调节在舒适区域内。

我们将舒适区域再做个简单的区分，在不同的色温和照度下分别可以营造出温暖私密，轻松舒适，高效明亮和兴奋刺激四种基本效果。这些效果可以通过不同的光源配合不同的灯具来达成。



「商用空间普通照明」

商用空间的普通照明,主要是通过正确的光源选择及恰当的照明效果的设计,实现室内照明的基本功能并进行适当气氛和效果的营造。对于人流量极大的商业空间来说,轻松愉快的照明环境,不但适合购物,更可以观赏具有艺术美感的整体空间设计。

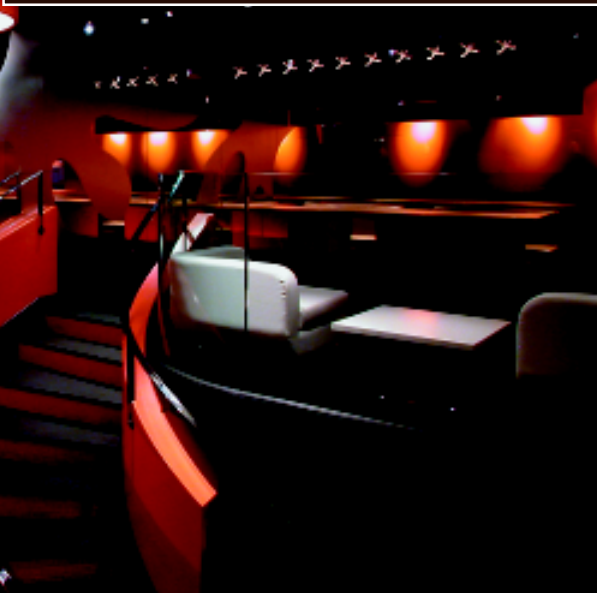
商用空间普通照明的设计原则

整体性——周围环境和整体色调

商业空间的普通照明任务是在满足照明功能的前提下,使室内有均匀的照度和完整的视觉感受,通过对不同灯具特性的选择和使用,呈现舒服的环境色调,对灯具进行选择及设计处理时,不但要充分考虑灯具的特性、光的分布、构件、组合、造型等多种因素。更重要的是结合商用空间中不同功能区域对照明设计的需求将区域功能与照明效果一一对应,通过商用空间照明设计照度与色温对照表影响照明效果的最重要的两个因素照度和色温就得以准确的掌握使用。

经济性——选用效率高、寿命长的光源

成本是进行照明设计时需要考虑的另一个重要元素。但设计师必须明确一点,照明成本并不局限于照明设备本身。根据测算,照明设备本身的成本只占到总照明成本的约3%,灯具的维护只占到总成本的27%左右,70%的成本则在于电能的消耗。由此可见,无论是怎样的空间定位和实力背景,在满足照明质量、环境营造和防触电保护要求等条件的情况下,效率高、寿命长、节约电能的光源才是成本节约的关键。



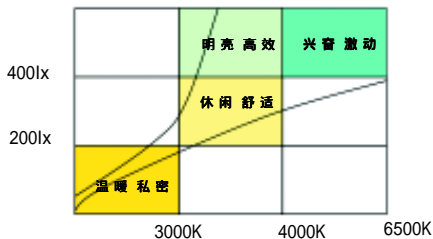


温暖私密的气氛比较适用于人流少,个人空间较大的场所,如高级餐厅,高档专卖店,画廊等等。一般来说,温暖私密的环境主要使用白炽灯和卤钨灯(2700K),在高档的场所使用特殊的白钠灯(2500K)效果更好。配合使用筒灯可以起到分配光线和防止眩光的作用。

而轻松舒适的环境常适用于人流大,空间大,人员活动多的环境,如大型商场,大厅,公共区域和普通商店等。可以通过三基色荧光灯(TLD80)或陶瓷金卤灯(4000K)来提供普通照明,两种光源都具备光色稳定,显色性好,大规模使用不会出现颜色偏差的问题。荧光灯的优势是光线均匀柔和,灯具简单。而陶瓷金卤灯配套灯具的结构更紧凑,变化也更多。

高效醒目的效果常用于人流大,人员流动快,活动多,同时对视觉要求更高的场合,如超市卖场,营业厅,办公室,办事机构或服务台等。可以使用功率更高或数量更多的三基色荧光灯或陶瓷金卤灯(4000K)作为光源。由于所需要的照度较高,如果使用CDM等点光源时要注意控制眩光。而通常荧光灯就没有这个问题。

商用空间照明设计照度与色温对照表



商用空间不同区域对照表

500lx 以上	明亮 高效 卖场 营业厅	
300lx	休闲 舒适 时尚专卖店 百货商店	
100lx	温暖 私密 高级时装店 画廊 高档餐厅	
	2000K	3000K 4500K



「商用空间重点照明」

重点照明是在普通照明的基础上，通过在局部形成与环境照度的对比下形成的。根据对比度的高低，形成不同的视觉效果。低对比度可产生视觉引导的效果，如引导人流的走廊通道。而中度的对比则会产生视觉停留的效果，使人们的目光可以集中一段时间，如商品的展示、重点的装饰物等。而高对比度则能够形成使人鉴赏和观察的效果，一般用于重要商品或艺术品的展示。对比的产生是和环境照度相关的，环境照度越高，形成对比的难度就越大。在不同的环境照度下，形成不同的重点照明效果需要不同的光源和不同的照明功率。

重点照明强度对照表





不同对比度的重点照明类型

低对比度

可以形成视觉引导作用，即将视线从非重点照明区域引导到重点照明的区域中。除了引导视线外，低对比度照明也可用于控制人流和分割空间。

推荐光源——卤钨灯杯（20 ~ 30W）；新迷你型陶瓷金卤灯（CDM - TM）；35 ~ 70W 的卤钨灯杯；70W 以上的陶瓷金卤灯或石英金卤灯

中对比度

中对比度的重点照明可以形成视觉驻留效应。由于能够形成生动的效果，人的视线一般会在被照范围内停留一段时间，大脑再根据内容判断是否需要继续停留。中对比度的重点照明一般还是比较容易在各类场合中营造的，加上其视觉效果很明显，因此在照明设计中较常用到。

推荐光源——陶瓷金卤灯（CDM）

高对比度

高对比度可以长时间地吸引视觉的注意力，适用于需要长时间鉴赏或观察的设计元素的重点照明，可以形成非常生动的效果，但高对比度的形成相当困难，尤其是在环境照度较高的情况下。

推荐光源——有透镜的灯具或特殊光源。

（以上内容参考重点照明强度对照表）





飞利浦单端陶瓷金卤灯



飞利浦反射型陶瓷金卤灯



飞利浦迷你陶瓷金卤灯

重点照明的应用

商品的质量特征往往决定商品的销售情况，商品视觉形象展示就成为商用空间设计中极为重要的部分。重点照明可以作为一种有效的手段来突出商品的形象，刺激人们的购物欲望。由于不同的商品，其特征外观及照明要求各不相同，所以选择的光源也应该有区别。

橱窗照明

橱窗照明需要较高的照度，和日光形成反差。一般来说，橱窗照明的照度是周围环境照度的2~3倍，否则，容易使橱窗照明形成反光。

普通照明和重点照明

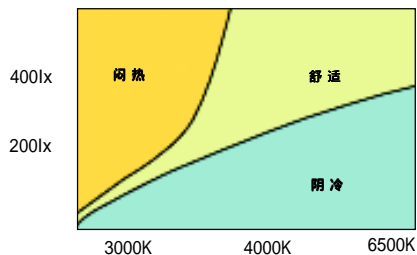
建议照度：2000lx左右 建议显色性：Ra > 80 建议色温：4000K左右

推荐照明系统：

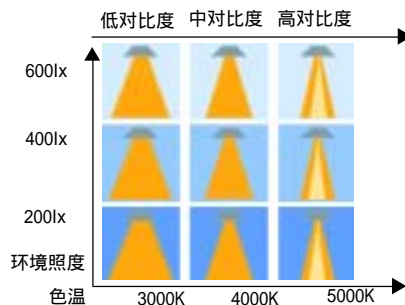
光源及电器：

单端陶瓷金卤灯(CDM-T) 微型陶瓷金卤灯(CDM-Tc) 迷你陶瓷金卤灯(CDM-Tm) 反射型陶瓷金卤灯(CDM-R/CDM-RIII) 双端石英金卤灯(MHN-TD) 卤钨灯杯(MR16) 大口径防眩光低压卤钨灯(ALUineIII)

商用空间照明设计照度与色温对照表



商用空间重点照明设计对照表



化妆品、玻璃、珠宝展示区照明

这类商品比较昂贵，适合冷光照，光效现在都是2700K。CDMmini射灯效果冷光，体积小，所以需要合适的光源照射，以突出其光彩夺目的商品特征。

建议照度：1000lx左右 建议显色性：Ra > 85

建议色温：3000K ~ 4500K

推荐照明系统：

迷你陶瓷金卤灯(CDM-Tm) 单端陶瓷金卤灯(CDM-T830/942)

反射型陶瓷金卤灯(CDM-R830/942) 卤钨灯

酒、饮料、美食展示区照明

创造合适的环境让顾客调整休息，照度不宜过高。

建议照度：800lx左右 建议显色性：Ra > 80

建议色温：3000K ~ 4200K

推荐照明系统：

迷你陶瓷金卤灯(CDM-Tm) 单端陶瓷金卤灯(CDM-T830/942)

反射型陶瓷金卤灯(CDM-R830/942) 卤钨灯



肉制品、熟食展示区照明

新鲜的肉制品应该呈现暗红色，所以暖色的光源比较合适。

建议照度：1000lx左右 建议显色性：Ra > 80

建议色温：2500K ~ 3000K

推荐照明系统：

白光钠灯(SDW-T) 卤钨灯

商用空间情景照明

情景照明除了强调功能性,对美学和心理感受同样有着较高的要求。其设计也没有一定之规,是室内照明设计中最活跃的因素,所使用的手法也多种多样。需要确认的是如果环境照明和重点照明完成后,情景照明的设计就在前面完成的基础上尽情发挥想象和创造的空间了。



商用空间照明设计点拨

照明设计

- 1 选择适合本商店照明的光源色温,在统一区域使用相同色温的光源;
- 2 注意橱窗照明需要较高照度,能够与日光形成反差;
- 3 重点在垂直平面(使用可调试的下投光源或反射光源),并利用好墙面的颜色;
- 4 选择合适的照明方式,注意空间照明与重点照明的比例;
- 5 光源、镇流器、灯具应最佳匹配,并保证室内安全;
- 6 利用高效率的灯具和光源,至少要与传统照明相比减少更多的安装点,保证天花板的整洁,避免产生凌乱的感觉。

光源

- 1 如果想拥有较好的颜色效果,那么使用显色性 $Ra > 80$ 的光源产品;
2. 在统一区域使用同样色温的光源;
- 3 卤钨灯由于其本身的热能散失较大,只限于用作少量的重点照明;
4. 使用陶瓷金卤灯代替白炽灯或卤钨灯作为重点照明,更长的寿命,更好的光强及光通量,有效减少使用灯具设备的数量,更节能。

镇流器

注意镇流器的能耗及热能散失,建议多使用电子镇流器。

灯具

灯具的配光曲线应满足照明方式的要求。

商用空间照明设计案例解析

Case Study of Commercial Space Lighting Design


Epicentre 购物中心——纽约 Prada 商店

一层天花板的照明设计和贴墙纸的
墙壁，以及可移动的“悬挂城市”。

Prada 作为急速增长扩张的国际著名时尚品牌之一，不断超越着自身成功形象的局限性。新的排他感，强化对品牌多样性的塑造，吸引人的体验氛围是其在为第 201 家店进行设计时的新追求。



EPICENTRE PRADA



在一边的斜坡上，一个由斑马木制成的特大型楼梯被用作非正式的展览空间，人们可以试穿鞋子，并随意观看提包和其他饰品。在按下按钮后，一座活动平台就会从对面的斜坡上旋转而出，楼梯变成观看表演、电影放映和聆听演讲的礼堂。这样功能灵活的空间，周全、通透的照明设计，让顾客沉浸在愉快有趣的购物环境之中，情不自禁地去接受设计者为他们准备的体验大餐。

「设计理念——体验式消费」

新商店被认为是将对现有品牌理念和 Prada “绿色” 商店网络，以及其所处的城市和文化氛围的特殊增添。与经典的“旗舰店”概念对比，新的 Prada “购物中心” 通过别具匠心的设计创造了购物体验的多样化，一系列独特明显的感性空间提供了全面周到的商务功能——“护理中心” 提供专业的人员，周到的服务环境；“展示空间” 保存了当前和过去的每一款经典设计；“交易场地” 可以帮助顾客快速搜索 Prada 不断更新的设计和电子商务信息；“图书馆” 则提供时装产业发展的专业内容和时装知识浏览；“街道” 是在购物压力下获得解放的各种活动空间……整个狭长的双层空间中，空间的魅力在超凡的创意及完美的灯光设计中得以最大限度的展现，从专业角度看，卓越的灯光照明设计为整个设计增添了不可磨灭的光彩。