



英特曼 行家之选 |
www.etman.com.cn

英特曼商铺照明

ETMAN SHOP LIGHTING

产品应用手册 |
PRODUCT MANUAL

英特曼电工(常州)有限公司
地址: 江苏省常州市武进区庙坂路6号
电话: 400-160-7700
网址: WWW.ETMAN.COM.CN
E-MAIL: SERVICE@ETMAN.CN



公司官网



政采平台官网

设计规范 | 商铺照明 | 照明手法 | 照明方案 | 灯具推介



目录 CONTENTS

公司简介.....	02
为什么选择英特曼?	04
设计规范和解决方案	06
橱窗区照明.....	12
中央展示区照明.....	16
边场、边柜区照明.....	20
小件展示区照明.....	24
试衣区照明.....	28
收银形象展示区照明	32



商铺照明

Shops Lighting

集团简介

GROUP INTRODUCTION

英特曼，创办于1990年，2007年在挪威奥斯陆上市。30年来，公司专注于建筑安装、室内装修领域电工产品、照明产品的研发和制造，致力于为建筑安装、室内装修领域的专业用户提供高品质的产品和一站式的专业服务；是北欧建筑安装领域享有盛誉的品牌商和服务商。

英特曼挪威Etman International ASA，英特曼集团总部所在地，同时负责挪威市场的产品销售和技术服务。关于英特曼挪威更多信息，敬请登陆www.etman.no

英特曼瑞典Etman Distribution AB，英特曼欧洲研发中心所在地，同时负责瑞典专业市场的产品销售和技术服务。关于英特曼瑞典更多信息，敬请登陆www.etman.se

英特曼芬兰Etman Oy，负责芬兰专业市场的产品销售和技术服务。关于英特曼芬兰更多信息，敬请登陆www.etman.fi

英特曼立陶宛Etman UAB，英特曼欧洲生产基地，同时负责英特曼欧洲DIY市场的产品销售和客户服务。关于英特曼立陶宛更多信息，敬请登陆www.egant.no

英特曼中国，英特曼在中国的制造基地和研发中心，同时负责中国市场的产品销售和技术服务。关于英特曼中国更多信息，敬请登陆www.etman.cn

英特曼在中国

INTRODUCTION TO ETMAN OF CHINA

英特曼中国是英特曼集团的重要组成部分，包括英特曼中国制造基地、英特曼中国研发中心和英特曼中国营销服务中心，负责为英特曼的欧洲市场输送技术和产品，为中国的建筑安装、室内装修市场提供墙壁开关、照明灯具、低压电气、综合布线等3000多种产品和服务。

英特曼注重产品设计，拥有大量知识产权，是国家高新技术企业，江苏省工业设计中心，也是江苏省第一批信息化与工业化融合的试点企业，常州市第一批专精特新中小企业。

英特曼工建项目重点案例：中国以色列创新园、卡塔尔世界杯场馆、中国花博会常州馆、常州中吴宾馆、常州档案馆、常州市第二人民医院（阳湖院区）、常州市儿童医院、包头市第八人民医院、济宁市第一人民医院、荆州公卫中心等。

英特曼学校项目重点案例有：河海大学、常州大学、南京航空航天大学、新疆师范大学、伊利师范大学、江苏省武进高级中学、江苏省奔牛中学等。

更多关于英特曼中国市场的产品和成功案例，敬请登录www.etman.com.cn。

为什么选择英特曼?

WHY CHOOSE ETMAN

让您的空间成为必去之地

合适的灯光无处不在,由灯光营造的独特氛围,常常在不经意间给客户一个驻足和回头的理由。灯光的魅力不容怀疑,常常具有吸引顾客进入一家商店并鼓励他们购买的无形力量。

时尚设计和优质照明可以营造美妙的体验,突显您所售卖的商品、供应的美食以及展示的服装面料。凭借技术的积累、对店铺特性和客户活动偏好的深入了解,英特曼可以帮助您创造更好的购物氛围和商品展示效果,用适宜的光影来吸引顾客注意力、打造商品吸引力,让顾客的全程购物体验舒适愉悦。

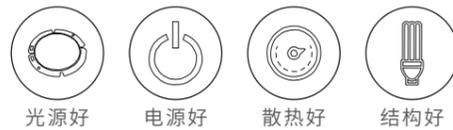
专业产品

规格齐全:只有提供规格齐全的LED产品,才能满足各种不同场所的照明需求,才能真正提供整体解决方案。

质量过硬:使用国际一流LED芯片及恒流双极无频闪电源。

一盏好灯的必要条件

- A, 光源好, 品牌芯片SMD和COB, 能效高, 显色性好
- B, 电源好, 恒流驱动, 无频闪, 寿命长
- C, 散热好, 精铝压铸, 精密工艺, 有效散热
- D, 结构好, 创新光学结构, 光效高, 炫光更小



专业服务

提供量身定制的一体化解决方案

良好的商场和店铺照明不仅可以完善空间功能、营造空间氛围、强化环境特色、定位场所性质,还能够协同室内环境、招徕顾客、刺激消费。

例如:

超市和商铺照明的目的和主要方式		
照明目的	照明场所	照明主要方式
将顾客吸引到店内	门面 店招、橱窗	基础照明、装饰照明
将顾客引向商品	货架 展柜 促销台	重点照明
商品的选择和决定	货架 展柜 促销台 试衣间 体验区	重点照明
高效作业	烘焙区 收银台 服务台	功能照明

英特曼照明将充分考虑您的需求和期望,评估您的需求和现有照明设施,提供明确的分析见解,协助制定优化照明方案。无论您是计划新建还是改造、无论您是希望完全重新设计还是进行简单的照明改造,无论您想实现健康照明还是智慧照明,我们都能提供完善解的决方案。

提供专业规范高效的全过程服务

英特曼的全过程专业服务,让您全程无忧。

- 1.项目前期调查准备工作:了解项目背景和需求
- 2.初步光学设计方案:照度设计、产品选型和布点,照度计算和校验
- 3.深化设计(支持性工作):绘制施工图,编制材料表
- 4.现场安装和调试(指导性工作):现场培训和指导
- 5.支付验收和产品技术档案的终生服务
- 6.日常维保和400全天候服务



提供产品生命周期管理服务

照度水平是超市和商铺照明最基本的要求,基础照明、重点照明、功能照明和装饰照明是超市和商铺照明的必要构成,英特曼照明设施技术服务指导,将为您提供一对一的技术指导,保证每个用户的高效作业。

英特曼照明设施生命周期服务,将为您提供理想的维护方案和系统协助,为您定期对产品和实施进行维保,保证照明质量,延长产品使用寿命,实现最佳照明性能,保证照明检测机构的合格评审。



您是否正在规划新店开张?

您是否正在计划老店改造?

设计规范和解决方案

DESIGN SPECIFICATIONS AND SOLUTIONS

商业店铺的照明质量要求

国家颁布的GB5034-2013《建筑照明设计标准》对商店建筑照明质量标准如下：

房间或场所	参考平面及其高度	照度标准值(lx)	UGR(眩光值)	U0(照度均匀度)	Ra(显色指数)
一般酒店营业厅	0.75m水平面	300	22	0.6	80
一般室内商业街	地面	200	22	0.6	80
高档商店营业厅	0.75m水平面	500	22	0.6	80
高档室内商业街	地面	300	22	0.6	80
专卖店营业厅	0.75m水平面	300	22	0.6	80
收款台	台面	500	—	0.6	80

01 照度标准值(Lux)

上表规定的照度标准值均为制定参考平面上的可维持的平均照度值。足够的照度可保证消费者能看清商品的细节，轻松选到自己喜爱的商品。

02 照度均匀度(U0)

重点作业区的照度均匀度应>0.6。照度均匀度不够，易引起眼痛和眼睛干涩等症状。

03 眩光

由于视野中的亮度分布或亮度范围的不适宜，或存在极端的对比，以致引起不舒适感觉或降低观察细部或目标的能力的视觉现象。眩光会使人感到晕眩，影响购物心情，影响商品销售。

04 显色指数(Ra)

显色性是光源呈现物体真实颜色的程度。显色指数则是光源显色性的量度。以被测光源下物体颜色和参考标准光源下物体颜色的相符合程度来表示。商业照明光源显色指数要求不低于80，以确保能反映商品的真实颜色。

05 色温(K)

当光源的色品与某一温度下黑体的色温相同时，该合体的绝对温度则为次光源的色温，亦称“色度”。单位为开尔文(K)。

06 商业照明分类

超市照明照度建议值见下表。

照明分类	举例	要求
低档商业照明	超市、零售店	简单的照明环境、高照度水平
中档商业照明	综合商店	照明环境、作业照明、重点照明
高档商业照明	时装与珠宝商店	环境照度低、大量使用重点照明

07 照度参考标准

国标GB50034-2013《建筑照明设计标准》规定，室内空间的不舒适眩光应采用室内统一眩光值(UGR)评价，它是度量处于视觉环境中的照明装置发出的光对人眼引起不舒适感主观反应的心理参量，其值可按CIE(国际照明学会)统一眩光值公式计算。下表为眩光程度与统一眩光值(UGR)的关系表。

眩光程度	UGR	眩光程度	推荐照度值(Lux)
无眩光感觉	10	刚刚不舒适的眩光	22
刚刚感到有眩光	13	不舒适的眩光	25
刚刚可以接受的眩光	16	刚刚不能接受的眩光	28
舒适与不舒适临界值	19	—	—

商业店铺照明质量其他指标

各年龄层消费者与商业照明的关系

年龄	灯光系统	展示物品及目的
婴儿	丰富柔和的暖色调漫射照明、重点照明	精致柔软的棉毛纺织品，优雅的环境
儿童	漫射和重点照明，暖色	玩具类
青少年	彩色照明、动态照明，强烈的亮度对比	表现活泼朝气
20-40岁	定向高光照明，色彩丰富，功能照明	运动用品、流行、浪漫
中年人	遮蔽性很好的定向照明，加入漫反射	较古典的艺术、自然
老年人	照度水平高，其他与中年人要求相仿	自然、恬静

不同商品对照明的要求

商店类别	照度标准(LX)	色温(K)	显色性(Ra)	基本要求
橱窗照明	2000	3000-4000K	≥80	亮度高于商店内部
化妆品、首饰、眼镜、手表	1000以上	4200K左右	≥90	需突出玻璃、金属的高贵、光彩夺目的商品特性，用窄光束投射，背景暗。对比度达到1:50，注重效果
陶瓷、半透明器皿	1000以上	3000-4200K	≥80	定向照明突出其质地和半透明感，必须避免强烈的对比和阴影，也可用环境照明烘托其飘逸的感觉
餐饮、酒店服务业	800左右	3000-4200K	≥80	休闲进餐的区域，照度不宜过高，适合局部照明，适合窄光束的射灯
面包、糕点	1000左右	≤3000K	≥80	选用暖色光源能有效突出新鲜，引起食欲
肉制品、熟食	1000以上	3000-4200K	≥80	选用偏暖色温，还原新鲜肉类的鲜红色泽，吊线式灯具
蔬果、鲜花	1000以上	3000-4200K	≥80	注重显色性、同时用滤光玻璃产生柔和光线，选用宽角度灯具
纺织品	1000左右	3000-4200K	≥80	均匀的垂直照度，水平照度，注意褪色问题
牛仔、运动服饰	1200左右	3000-4200K	≥80	重点突出材质及颜色，重点照明与一般照明比例适宜≤3:1，无须天花，选用导轨射灯
休闲服饰	1500以上	3000-4200K	≥80	重点突出材质及颜色，重点照明与一般照明比例适宜≥5:1，无须天花，选用导轨射灯
中低档的服饰	1000左右	3000-4200K	≥80	重点照明占灯具使用量的30%，选用宽角度投射光束
高档品牌服饰	500-800	3000-4200K	≥90	重点照明比重增大，注意光线不宜过强，选用嵌入式灯具
顶级时尚服饰	300-500	3000-4200K	≥95	重点照明≥15:1，少量一般照明衬托气氛，选用嵌入式灯具，女装应选用体积小、重量轻的灯具

商业空间功能照明要求

店类别	系统	灯光特质	功能
普通商品	单项照明	高照度基础照明，照度750-1500Lx，多选用白光	A、B
中级商品	多样照明	中照度基础照明，照度300-500Lx+重点照明	A、B、C、D
高级商品	差异化照明	低照度基础照明，照度150-300Lx+重点照明	A、B、C、D、E
A、考虑到顾客以及职员走访的情况		D、吸引顾客对商品的注意	
B、创造视觉效果		E、烘托整体的展示效果	
C、吸引引导顾客进入			

商业店铺照明的节能要求

光源发光效率

光源发出的光通量除以光源功率所得之商,简称光源的光效。单位为流明每瓦(Lm/W)。光源发光效率越高,同一空间相同照电量就越低,也就越节能。

光通量维持率

光源在给定点燃时间后的光通量与初始光通量之比。光通量维持率越高,光源光衰就越小,寿命也就越长。

寿命与维护成本

灯具的使用寿命越长,维护成本就越低。在相同的使用周期内,寿命短的灯具更换、维修的次数就越多,由此带来的更换新灯的人工成本就越高。

平均寿命

一组试验样灯从点燃到有 50% 失效(50% 保持完好)所经历的时间。通常白炽灯、卤素灯、荧光灯、金卤灯等传统光源是以平均寿命来计算的。

灯具效率

在相同使用条件下,灯具发出的总光通量与灯具内所有光源发出的总光通量之比,也称灯具光输出比。

照明功率密度(LPD)

单位面积上的照明安装功率(包括光源、电器部件),单位为瓦特每平方米(W/m²)。在国标GB50034-2013中,规定商业店铺照明的功率密度不应大于下表的规定值。

房间或场所	照度标准值	照明功率密度限值(W/m ²)	
		现行值	目标值
一般商店营业厅	300	≤10.0	≤9.0
高档超市营业厅	500	≤16.0	≤14.5
专卖店营业厅	300	≤11.0	≤10.0



商业店铺照明的照明设计

明确照明目的

店铺照明目的的主要包括以下几种:功能照明、氛围照明、美化产品、凸显品牌

功能照明

店铺以销售展品实现盈利为目的,照明主要的目的是展现产品。

氛围照明

良好的光环境处境舒适的购物氛围,可以促进消费,氛围照明需要控制照度、眩光、照度对比度等。

美化产品

灯光可以加强对商品的表现,采用重点照明的方式,可以适当改善对产品的观感,达到更吸引顾客的效果。

凸显品牌

品牌是一种无形资产,品牌文化能强有力的促进消费,品牌牌元素如LOGO、标志用色、装饰品,让人得到很快辨识;因此照明设计中需要重点表现品牌元素。同时,突出品牌特点,如LOGO、主题海报、形象代言人海报来展示品牌形象。

商业店铺常用照明方式

店铺照明与其空间结构布局及室内装饰一起成为承载和发扬店铺类型的载体。突出明暗对比是照明设计的关键。采用重点照明方式,使所有灯光全部聚焦产品,地面和通道不作直接照明。



环境照明

采用顶部开灯光槽或者采用射灯进行洗墙照明处理,其中通过控制灯具与墙壁的距离,选用不同的光束角达到不同的照明效果。



顶棚界面照明

可以利用照明光在顶棚设置不同的照度与光色,使棚顶形成一定的光色明暗变化,加强或减弱顶棚的视觉强度。



装饰照明

以对环境进行装饰,增加空间层次感等为目的的照明。



重点照明

为提高指定区域或目标的照度使其比周围区域突出的照明。

重点照明系数

重点照明的效果可用重点照明系数AF来衡量,系数大小不同,就会引起不同的视觉效果,从而影响人们的心理。

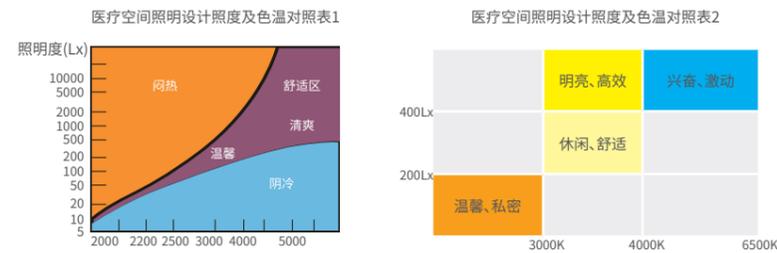
$$\text{重点照明系数 (AF)} = \frac{\text{聚光的亮度}}{\text{基础照明的亮度}}$$



色温与照度

不同光源色温的心理效果有着极大的差异,如“商用空间照明设计照度对照表”所示,随着照度增加,越高的色温给人的视觉感受越明亮、清新、兴奋。故此,不同的商用空间,色温选择不尽相同。

若一般照明的照度较低又选择高温光源,就会产生一种阴森森的效果;若照度较高而色温偏低时,就会造成闷热的感觉。照明设计应根据商业空间总体的结构和类别,营造良好的光照氛围。照度和色温的最佳照明设计搭配见右下“普通照度水平与适用色温”表。



色温、显色指数、R9

在商业空间服饰、鞋业店设计中,色温、显色指数、R9一起成为表现和提升商业空间商品品质的重要因素。商品卖场区域一般建议采300-4500K灯具,显色指数Ra≥80.R9>0,高显色性的灯具色彩还原率好(色系丰富)。

Ra	CRI	色温/显色性	效果
95-100	非常优秀	Ra 90 High CRI (高显色)	高显色性,色彩还原率高
90-94	很好	Ra 80 Medium CRI (中显色)	中显色性,色彩还原率较好
80-89	好	Ra 70 Low CRI (低显色)	低显色性,色彩还原率一般
70-80	一般		
<70	差		

商业连锁服饰/鞋业店铺照明设计

服装、鞋业照明设计已经成为商业照明的一个重要领域,随着行业化、品牌化的日益成熟,照明表现也越来越多的受到客户重视。照明由原来单一的功能照明向着价值展示照明转变。在商品展示中,合适的照明更能体现商品定位,彰显品牌价值。

连锁服装/鞋业店铺的分类与照明需求

店铺	种类	特点	装修特点	照明需求
服装店铺	成衣服装	成衣服装的面料种类齐全,相比较童装面料更多元化,种类繁多,不同的风格特点不同。	通常采用复古风格、现代简约风格来打造的服装店。复古风格是采用原木的地板、加上土黄色的墙壁,以及暗黄的灯光;现代简约风格是整体的线条简单、装饰元素少,整个空间采用了柔和的乳白色,加上各种颜色的衣物来点缀。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,可采用中窄光束15°或24°凸显服饰的精美。
	儿童服装	儿童服装一般为高亮度、高纯度、色彩鲜艳的,在陈列时注意色彩之间的相互搭配;儿童服装体积相对成装小。	热烈的红色、纯净的白色、深邃的品蓝和清新的嫩绿使整个童装店设计空间给人清新明亮的既视感。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,可利用中窄光束角15°或24°,凸显儿童服装的立体感。
	运动服装	运动品牌诠释的是一种区别于正统、严肃的穿着体验,它的品牌文化应是多元的、活跃的、多彩的。	陈列方式比较规整,通常情况下会有一面墙用来陈列服装;货架的体量感相对成装、儿童装大。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,光束角可采用宽光束38°,将整面墙照亮。
连锁鞋业	女士鞋	室内设计应配以活泼兴旺的气氛;对个体出现的商品,设计上应追求高雅舒展的格调。	女鞋卖场的色彩要有女人味,卖场的线条要流线、纤细,灯光柔和。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,可采用中窄光束15°或24°凸显女士鞋子的精致。
	男士鞋	色彩华丽或深重能够强化卖场的体积感。	男鞋的稳定色彩感觉可以让顾客安心选购,但应注意天花板的表层、地板的颜色浓淡配合,卖场才会有朝气而不会使人感觉压抑,男鞋则以粗犷的线条,深沉的色彩为主,多用胡桃木等材料制作。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,可利用中窄光束角24°或38°,凸显鞋子的立体感与男鞋大气。
	运动鞋	运动鞋品牌诠释的是一种区别于正统、严肃的穿着体验它的品牌文化应是多元的、活跃的、多彩的。	陈列方式比较规整,通常情况下会有一面墙用来陈列鞋子;货架的体量感相对男鞋、女鞋大。	照明色温一般采用暖色到中性色温,灯具推荐使用LED天花射灯、LED导轨射灯、LED格栅射灯,光束角可采用宽光束38°,将整面墙照亮。

连锁服饰/鞋业店铺照度要求

店铺类型	区域空间	参考平面	照度值(Lx)	统一眩光值(UGR)	显色指数(Ra)
连锁服装	橱窗	0.75平面	3000-4000	22	80
	边场、边柜	0.75平面	2000-3500	22	80
	主题区	0.75平面	1500-2000	22	80
	中场区	0.75平面	1000-1500	22	80
	试衣间	地面	400	22	80
	收银台	0.75平面	800	22	80
连锁鞋业	区域空间	照明功率密度(W/m²)			
		现行值	目标值	对应照度值(lx)	
	服装店	≤16.0	≤14.5	2000	
	卖场中岛	0.75平面	2000	22	80
	边场、边柜	0.75平面	2000	—	80
	收银台	0.75平面	800	—	80
	通道	地面	400	22	80
	休息区	0.75平面	200	—	80
	区域空间	照明功率密度(W/m²)			
		现行值	目标值	对应照度值(lx)	
鞋店	≤16.0	≤14.5	2000		

01 橱窗照明

WINDOW LIGHTING



对于店铺,风格化的氛围和创意的商品陈列会吸引目标顾客,而真实的橱窗情景更可以突出一个商店的特色,因此照明必须能够创造出让人舒服的氛围以激励购买,通过灯光突出主推流行风格,营造良好的灯光环境,传递品牌形象,引导通道潜在顾客的视点并吸引入店。

橱窗照明

WINDOW LIGHTING



照明要求:明亮、重点突出、显色性好、亮度高

橱窗区域可以用LED天花射灯、LED格栅射灯、LED导轨灯结合起来搭配使用,达到明亮、重点突出、高亮度的展示效果。

商业空间店铺橱窗区域照明灯具推荐



卡萨系列天花射灯



波特系列导轨灯



皓月系列格栅射灯

橱窗功能区照明手法

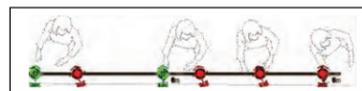
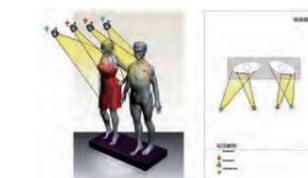
橱窗的布灯原则

采用窄、中光束射灯,光束从模特正前上方(水平右45度、垂直60度方向);采用窄、宽光束射灯,光束从分别陈列模特正面的左右上方照射;将照明设备设置在陈列模特后面,利用照明光线分割背景及被照物;

重点照射规范

照射要点

1. 主要使用斜侧光的照射方式, 注意避免产生眩光和透过模特影响顾客购物的聚光。
2. 光线要重点照射在模特的肩部。
3. 使用窄光束角灯具照射模特及重点展示的道具和商品。



封闭式橱窗照射规范

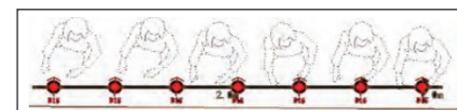
照射要点

1. 主要使用斜侧光的照射方式, 光线要充分的照射在模特的肩部, 并对背景做必要的补光。
2. 使用窄光束角灯具照射模特及需要重点展示的商品。
3. 使用窄光束角灯具照射橱窗背景和辅助道具。
4. 具有补光线路的橱窗应该在白天打开, 这样可以消除白天太阳光影响产生的“鱼缸效应”。



重点照射范围

当橱窗模特数量较多, 或者陈设不能够确定的情况下, 选择间距600mm一个导轨灯均匀布置。这样可以适应更多陈设需求。



鱼缸效应

专卖店临街, 白天太阳光照射强烈, 如果橱窗照度不充足, 外面行人只能看见自己和外界景物在橱窗玻璃里面的反射倒影, 而看不见橱窗内的任何展品。

建议店铺设计不同的照明回路, 白天室内照度要高于室外照度, 这样就能避免鱼缸效应的产生。



02 中央区域照明

CENTRAL DISPLAY AREA LIGHTING



主题区域:主题区域使用射灯,要选用具有防眩系统的灯具,在中岛上方直射,突出商品的层次感,射灯有很好的聚光性,让顾客能一目了然的看到商品的设计与材料的质感,展柜的位置不是固定的,会随着店内的布置而变动,因此要运用流动的光、高亮度来重点表现该区域。

中场区域:中场区域也是店铺灯光的重点区域是商品卖点的主要展示区域,店铺实现销售的主要视觉冲击区。这里,将通过多种陈列手段如流水台、边柜等,在色彩搭配和服装搭配规划的基础上,实现主推商品的展示,达到重点销售提升的效果。

中央区域照明

CENTRAL DISPLAY AREA LIGHTING



主题区域照明要求:明亮、有层次感、显色性好、亮度高

主题区域是顾客进入店铺的第一印象,展示的都是当季最新或最经典的货品,应以强烈的投射光,引起顾客的注意,要求实现层次分明的效果,故此区域可采用重点照明与普通照明相结合的方式,在基础照明之上,再加以重点照明灯具。

中场区域照明要求:明亮、有层次感、显色性好、亮度高

中场区域可以使用格栅射灯/天花射灯/LED导轨射灯/LED吸顶射灯做重点照明,可灵活调节,让中场展示区明亮、层次分明,富有立体感。

商业空间店铺中央展示区域照明灯具推荐



灵动一体化支架灯



灵动系列T5支架灯



皓月系列格栅射灯



L系列线性射灯

中场及主题区照明手法

主题区的布灯原则

- 1.正面光来自服装正前方(照射有明亮感觉);
- 2.层次较丰富、细节较多,需要均匀洗亮展示部位;
- 3.多采用中光束角宽光束角组合(15°-38°);
- 4.创造吸引力,适当提高照度;
- 5.应减少投影或弱化阴影。

中场区的布灯原则

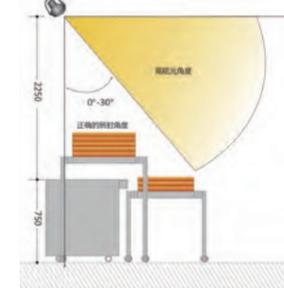
- 1.一个流水台一盏灯,使用斜侧光的照射方式,避免光线穿过中场道具;
- 2.光线要充分的照射在商品上,避免打到地面避免漏光;
- 3.LED射灯光斑要覆盖整个照射物体,若要提高被照射物体的基本照度,可以增加窄光束角射灯做重点照明。
- 4.创造吸引力,适当提高照度;
- 5.应减少投影或弱化阴影;

流水台组合与灯光应用规范

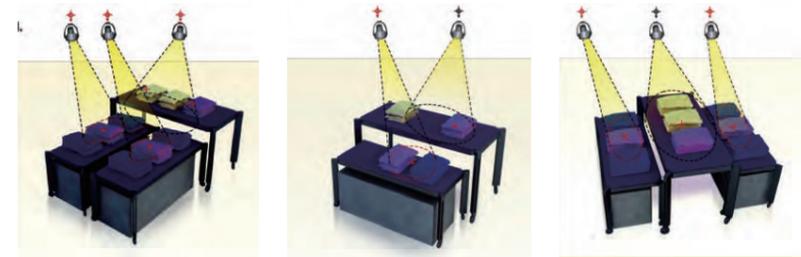
照射要点:

- 1.一个流水台一盏灯;
- 2.主要使用斜侧光的照射方式,避免光线穿过中场道具;
- 3.光线要充分的照射在商品上,避免打到地面,避免漏光;
- 4.射灯光斑要覆盖整个照射物体,若要提高被照射物体的基本照度,可以增加窄光束角射灯做重点照明;
- 5.普通照射使用中光束做照明。

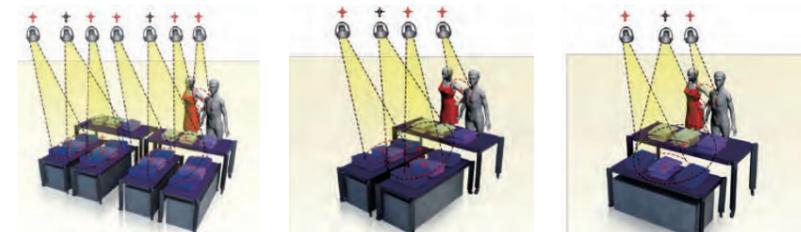
流水台建议灯具投射角度控制范围



流水台组合与灯光运用规范



流水台+模特组合灯光运用规范



中场通道照明规范

- 1.通道区域不需要额外增加灯具照明;
- 2.射灯只对货架货品、模特、海报、陪衬品、试衣间及形象墙等重要物件进行照明;

03 边场边柜区照明

LIGHTING IN FRONTIER FACTORY
AND FRONTIER CABINET AREA



可利用方向性不明显的漫射照明或交叉性照明,来消除阴影的干扰。有些服装需要突出立体感,可以用测光来进行组合照射。货架的照明灯具应有很好的显色性,中、高档专卖店应该采用一些重点照明,可以用射灯或在货架中采用嵌入射灯或轨道射灯或格栅射灯等进行局部重点照明。

边场边柜区照明

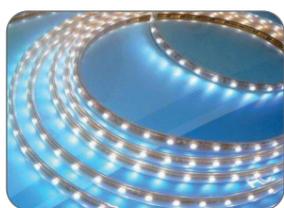
LIGHTING IN FRONTIER FACTORY AND FRONTIER CABINET AREA



照明要求: 稳定、柔和、光源发热量低、精准控制光溢出

1. 边厂展柜内的照明, 可以使用LED展柜灯做逐层安装, 展示效果好, 层次感强烈。
2. 带内透光墙面商品陈列柜, 使柜内商品清晰可见, 即便是天花板上的射灯照不到的地方都不会显得暗淡无光。此时, 您可以考虑使用晶河系列LED展柜灯
3. 墙面商品陈列处, 天花上安装一排万向调节的格栅射灯、天花射灯、LED导轨射灯/LED吸顶射灯, 从展柜外部给予重点照明, 使商品更加突出、醒目, 同事也利于顾客挑选心仪的商品。

商业空间店铺边场功能区照明灯具推荐



晶锐系列低压灯带



波特系列导轨射灯



斯玛特系列天花射灯



L系列线性射灯

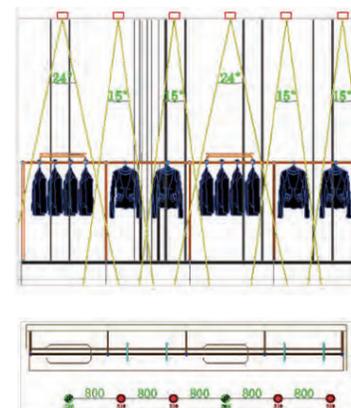
边场功能区照明手法

边场、边柜的布灯原则

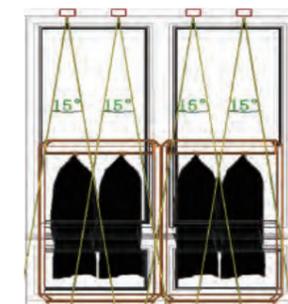
1. 主要使用斜侧光, 特殊位置使用正面光照立面高架;
2. 照射焦点为正挂上装的肩部, 肩部是理想的受面光;
3. 利用光斑把店铺内大部分侧挂, 叠装包裹住, 让整个店铺内有明暗区分;
4. 半身模特和海报根据实际情况促销情况调整照度。



主推区照明规范

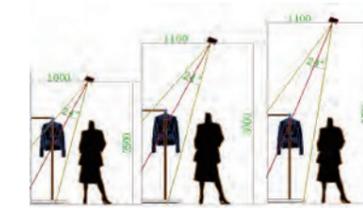


光束角的运用



独立展架

独立展架都使用窄角度, 灯具布置可以平均布置, 也可以对齐挂杆布置。



灯具离背板的距离

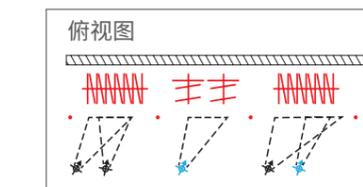
边场灯具离背板距离一般在1100mm, 层高在3.8米以上都使用窄角度, 层高在2.5米以下离墙距离缩短100mm。

次重点区照明规范

两组高架3个灯 (应用范围: 形象店、二级城市店)

1. 由于受到用电量的限制, 需要减少灯具数量, 建议使用此组合;
2. 所有灯具倾斜的照射展示物品;
3. 叠装拥有足够的余光即可;
4. 使用中光束角射灯重点照射在正挂、侧挂的半身模特、使用宽束角LED射灯照射。

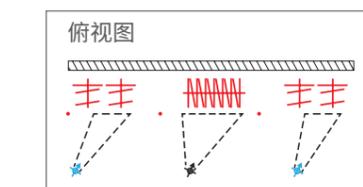
标注解释
 窄光束角LED射灯
 宽光束角LED射灯
 LED射灯照射中心焦点



非主推区照明规范

一组高架1个灯 (应用范围: 专柜、三级城市店)

1. 主要使用斜侧光, 特殊位置使用正面光照射立面高架;
2. 照射焦点为正挂上装的肩部, 肩部是最理想的受光面。



04 小件展示区照明

ILLUMINATION OF SMALL
DIAPLAY AREA

摆放的往往是与店内主营产品搭配的饰品,应以重点突出光线展现商品的精致,与主营产品搭配销售,增加营业额。此区域展示柜空间一般较小,体积小所以要注意展示商品细节。



小件展示区照明

ILLUMINATION OF SMALL DISPLAY AREA



照明要求:明亮、有层次感、显色性好、亮度高

在小件功能区内陈列的都为小件商品,宜使用直径仅35mm晶灵系列LED天花射灯作重点照明或长度仅30cmd的丽致系列LEDT5支架作暗藏照明,或使用宽光束角射灯均匀照射。

照射要点:

- 1.使用正面光,照射小件区;
- 2.光线充分,使小件架商品照度均匀、明亮;
- 3.使用宽光束角射灯均匀照射。

商业空间店铺小件展示区照明灯具推荐



皓阳系列天花射灯



星耀系列轨道射灯



晶锐系列高压灯带

名称	皓阳系列天花射灯	星耀系列导轨射灯	晶灵系列高压灯带
灯体尺寸	φ65*40mm φ90*58mm φ108*62mm φ138*70mm	φ70*90mm φ90*120mm φ105*130mm	板宽:10mm
功率	4/7/12/18W	10/15/25/30/38W	6W
光束角	15°/23°/38°	24°	120°
灯体材质	压铸铝ADC12	铝	FPCB
色温	3000/4000/5000K	3000/4000/6000K	3000/4000/6000K

05 试衣区照明

LIGHTING IN FITTING AREA



试衣区的灯光设置是经常被忽视的地方,因为试衣区没有绝对的分界线,所以通常会将试衣区的灯光纳入卖场的基础照明中。因此我们经常会看到,试衣区的镜子前灯光往往光通量不足,影响顾客的购买情绪。

试衣区照明

LIGHTING IN FITTING AREA



照明要求:垂直照度足,立体感强,显色性佳

试衣区域可以用LED天花射灯、LED格栅射灯、LED导轨射灯结合起来搭配使用,达到明亮、重点突出、高亮度的展示效果。

商业空间店铺试衣区照明灯具推荐



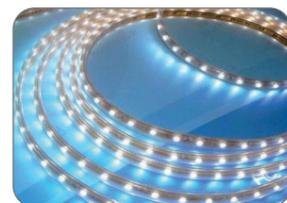
瑞福系列筒灯



皓月系列格栅灯



皓弛系列筒灯



晶锐系列低压灯带

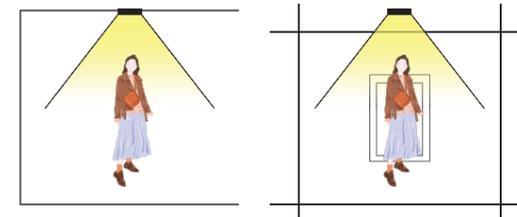
试衣间的照明手法

试衣间的布灯原则

- 1.充足的垂直照度,阴影较弱;
- 2.一般选用中光束角LED射灯,光线柔和选用深藏防眩灯具;
- 3.注意灯具角度不要调节过大,避免眩光的产生。

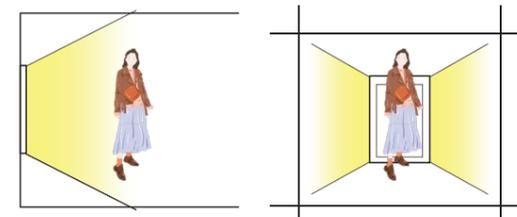
顶部发光

顶部投泛光的照明方式会容易造成试衣者阴影过重,人物脸部通常会漆黑一片。而对于试衣间,这种展示效果强烈的手法并不合适。



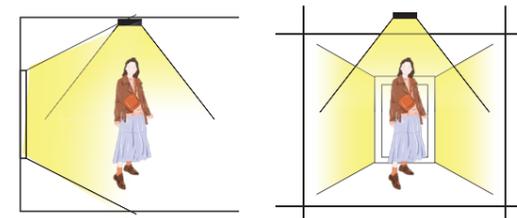
立面发光

立面泛光照明可以很好的展示衣服颜色与材质,而且能让试衣者一些缺点消失掉,对于试衣人来讲试衣服时候信心也是满满的,所以用立面泛光做照明的试衣间,让人有勇气走出试衣间。但是它所展现的立体感不强。



综合发光

综合投泛光的照明手法它不仅有着和立面照明一样能够弥补顶部照明带来的一些负面效果的优点,如把阴影减弱、增加商品材质的表现。同时它也拥有顶面照明能为整个试衣间带来上下与前后的立体感的特点,这里建议顶面照明与立面照明的亮度比为3:1。



06 收银区照明

CASHIER AREA LIGHTING



收银台需要较高的水平照度,以精确填写单据、清点现金。这个区域需要高照度、引导性的灯光,针对收银台给出一定量的重点灯光,协助店员完成工作,指引顾客迅速找到收银台完成店内的消费流程。

收银区照明

CASHIER AREA LIGHTING



照明要求: 明亮、醒目

收银区域可以用LED天花射灯、LED格栅射灯、LED导轨射灯结合起来搭配使用, 达到明亮、重点突出形象墙、高亮度的展示效果。

商业空间店铺收银区照明灯具推荐



卡萨系列天花射灯



灵动一体化支架灯



灵动系列T5支架灯

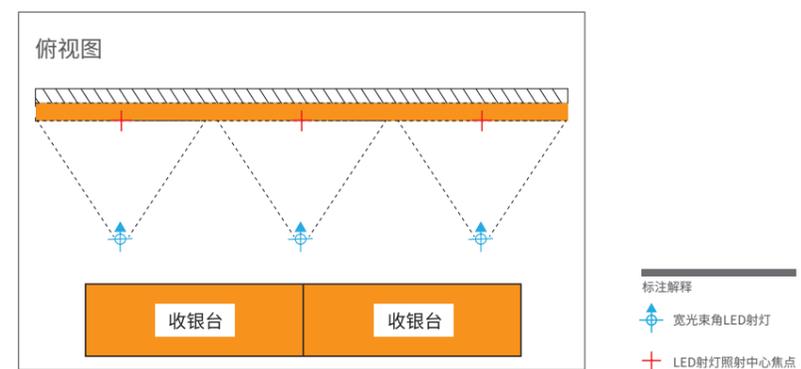


极点系列吊灯

收银台、形象墙照明手法

收银台的布灯原则

1. 收银台的基础照明不低于500LuX;
2. 整体空间的照度比例2:1至3:1;
3. 建议照度在500-800LuX, 提供明亮充足的工作面照明。



形象墙通常是店铺内的视觉焦点, 体现了品牌形象, 光线要求均匀、明亮。

照射要点:

1. 使用正面光, 照射形象墙;
2. 照射区域仅限于形象墙区域, 不要将光线照射到收银台或者收银员活动区域, 调整照射角度时应尽量避免对收银员产生眩光。
3. 使用宽光束角射灯均匀照射, 光束中心点在LOGO字上。



- 形象墙宽度: 1500mm以下1盏灯(宽光角)
- 形象墙宽度: 1500mm以上2盏灯(宽光角)
- 形象墙宽度: 2500mm以上3盏灯(宽光角)
- 形象墙宽度: 3500mm以上4盏灯(宽光角)

产品参数汇总表

SUMMARY OF PRODUCT PARAMETERS

卡萨系列天花射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-QR-C01-10W	10	850	AC220-240	>90	15°/24°/38°	3000 4000 5000	白+黑	压铸铝ADC12	φ90*115	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-C01-15W	15	1275	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ110*135	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-C01-20W	20	1700	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ138*150	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-C01-30W	30	2550	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ160*178	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-C01-35W	35	2975	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ180*195	IP20	-25°C-50°C	5

波特系列导轨灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-GD-H01-5W	5	425	AC220-240	>90	15°/24°/38°	3000 4000 5000	全黑 全白 白+黑 白+金 黑+金	铝	φ50*100	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-GD-H02-10W	10	850	AC220-240	>90	15°/24°/38°			铝	φ50*132	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-GD-H03-20W	20	1700	AC220-240	>90	15°/24°/38°			铝	φ65*162	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-GD-G01-30W	30	2550	AC220-240	>90	15°/24°/38°			铝	φ78*185	IP20	-25°C-50°C	5

皓月系列格栅射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-QR-421-10W	1*10W	800	AC220-240	>90	24°	3000 4000 6000	白 白+黑 黑	铝+合金	140*140*135mm	IP20	-20°C-40°C	2
ETLED-QR-422-20W	2*10W	1600	AC220-240	>90	24°			铝+合金	245*140*135mm	IP20	-20°C-40°C	2
ETLED-QR-423-30W	3*10W	2400	AC220-240	>90	24°			铝+合金	345*140*135mm	IP20	-20°C-40°C	2

L系列线性射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-GD-S01-20W	2*10	140	AC220-240	>90	15°/30°/45°	2700 3000 4000 5000	黑白 拉丝银 拉丝金 磨砂黑	铝	1200*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S01-30W	3*10	210	AC220-240	>90	15°/30°/45°			铝	1200*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S11-30W	3*10	210	AC220-240	>90	15°/30°/45°			铝	1500*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S11-30W	4*10	280	AC220-240	>90	15°/30°/45°			铝	1500*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S21-40W	4*10	280	AC220-240	>90	15°/30°/45°			铝	2000*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S21-60W	6*10	420	AC220-240	>90	15°/30°/45°			铝	2000*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-S31-60W	6*10	420	AC220-240	>90	15°/30°/45°	铝	2000*34.5*81	IP20	-25°C-50°C	3		

灵动系列T5支架灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	产品颜色	灯体材质	板宽(MM)	LED类型	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-TZ-B01-4W	4	400	AC220-240	>80	3000 4000 6000	白	铝+PS	0.3m	三安	IP20	-20°C-40°C	2
ETLED-TZ-B01-7W	7	700	AC220-240	>80		白	铝+PS	0.6m	三安	IP20	-20°C-40°C	2
ETLED-TZ-B01-10W	10	1000	AC220-240	>80		白	铝+PS	0.9m	三安	IP20	-20°C-40°C	2
ETLED-TZ-B01-14W	14	1400	AC220-240	>80		白	铝+PS	1.2m	三安	IP20	-20°C-40°C	2

灵动系列一体化支架灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	LED类型	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-GDX-A02-28W	28	2240	AC220-240	>80	3000 4000 5000 6000	白/黑	铝+钣金	1200*100*50	2835	IP20	-25°C-40°C	2
ETLED-GDX-A04-36W	36	2400	AC220-240	>80		白/黑	铝+钣金	1200*100*50	2835	IP20	-25°C-40°C	2
ETLED-GDX-A11-40W	40	3200	AC220-240	>80		白/黑	铝+钣金	1200*120*50	2835	IP20	-25°C-40°C	2
ETLED-GDX-A06-40W	40	3400	AC220-240	>80		白/黑	铝+钣金	1200*150*50	2835	IP20	-25°C-40°C	2

斯玛特系列天花射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-QR-H01-12W	12	1020	AC220-240	>90	15°/24°/38°	3000 4000 5000	白+黑	压铸铝ADC12	φ100*111	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-H01-30W	30	2550	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ150*138	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-H02-12W	12	1020	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ96*111	IP20	-25°C-50°C	5
ETLED-QR-H02-30W	30	2550	AC220-240	>90	15°/24°/38°		白+黑	压铸铝ADC12	φ143*138	IP20	-25°C-50°C	5

皓阳系列天花射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-QR-L101-7W	7	560	AC220-240	>80	24°	3000 4000 5000	白+黑	压铸铝ADC12	φ91×H73mm	IP20	-20°C-45°C	2
ETLED-QR-L101-12W	12	960	AC220-240	>80	24°		白+黑	压铸铝ADC12	φ115×H80mm	IP20	-20°C-45°C	2
ETLED-QR-L101-18W	18	1440	AC220-240	>80	24°		白+黑	压铸铝ADC12	φ144×H88mm	IP20	-20°C-45°C	2

极点系列吊线射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	光束角	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(mm)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-GD-D02-12W	12	1020	AC220-240	>85	3000 4000 5000	15°/24°/38°	黑/白 金/银 玫瑰金 白+金 黑+金	铝	φ55*160	IP20	-25°C-50°C	5

皓驰系列筒灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	开孔尺寸(MM)	LED类型	防水等级	质保时间(年)
ETLED-QR-G02-5W	5	400	AC220-240	>85	3000 4000 6000	白+黑	压铸铝ADC12	φ100*40	φ70-80	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-7W	7	720	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ106*40	φ80-90	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-10W	10	960	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ115*43	φ90-100	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-12W	12	960	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ140*48	φ110-125	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-15W	15	1500	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ180*55	φ145-160	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-20W	20	2000	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ190*55	φ160-170	2835	IP20/IP44	3
ETLED-QR-G02-24W	24	2400	AC220-240	>85		白+黑	压铸铝ADC12	φ230*60	φ190-210	2835	IP20/IP44	3

晶锐系列低压灯带参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	灯珠数量/米	灯体材质	板宽(MM)	LED类型	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-DD-A01-5W	5	450	DC24	>80	2700 3000 4000	60	FPCB	10	2835	IP20	-20°C-40°C	3
ETLED-DD-A02-5W	5	425	DC24	>80		60	FPCB	10	2835	IP65	-20°C-40°C	3
ETLED-DD-A01-10W	10	900	DC24	>80		60	FPCB	10	2835	IP20	-20°C-40°C	3
ETLED-DD-A02-10W	10	850	DC24	>80		60	FPCB	10	2835	IP65	-20°C-40°C	3

星耀系列轨道射灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	光束角	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-GD-B01-7W	7	595	AC220-240	>80	24°	3000 4000 6000	白/黑	铝	φ70*90	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-B01-20W	20	1700	AC220-240	>80	24°		白/黑	铝	φ90*120	IP20	-25°C-50°C	3
ETLED-GD-P01-30W	30	2550	AC220-240	>80	24°		白/黑	铝	φ105*130	IP20	-25°C-50°C	3

瑞福系列筒灯参数

型号	功率(W)	光通量(LM)	输入电压(V/50Hz)	显色指数(Ra)	色温(K)	产品颜色	灯体材质	产品尺寸(MM)	LED类型	防水等级	使用温度(°C)	质保时间(年)
ETLED-QR-I01-8W	8	720	AC220-240	>90	3000 4000 6000	白+黑	压铸铝ADC12	φ90*65	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-10W	10	900	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ90*65	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-12W	12	1080	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ90*65	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-15W	15	1350	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ102*75	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-20W	20	1800	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ140*75	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-25W	25	2250	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ140*75	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-30W	30	2700	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ180*95	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-35W	35	3150	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ180*95	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5
ETLED-QR-I01-44W	44	3960	AC220-240	>90		白+黑	压铸铝ADC12	φ230*120	2835	正面IP44(可选)	-25°C-40°C	5