

工业室内照明概述

照明使效率与生产力量优化

优秀的照明意味着优秀的商业。GE 照明系统的室内工业灯具能使你的工业场所处于最令人满意的照明条件之下。影响可盈利的工业增长的关键因素可以分为：生产力的增长，更有效的利用设备，合理的资金管理。简而言之，就是使用更多事情在你的掌控之下。

GE 工业照明系统就是将一系列的设计并安装好的组件放到一起来通过光源、光学系统和镇流器产生理想的照明，而且可以为特殊的应用提供特别的照明方式。

理想照明可以实现：

- 丨 提高生产率
- 丨 提高工作时的安全性
- 丨 减少能量消耗
- 丨 减少不合格品出现的几率从而提高生产效率
- 丨 提高雇员对产品各方面的精确性认识
- 丨 帮助营造一个更吸引人的环境

重工业照明

重工业照明要面对的一个特殊挑战就是要保证安装在 6-8 米以上高度的灯具能够为工作面提供足够的照明。另一个挑战就是环境问题。在这种环境中，由于空气中经常含有烟、油蒸汽、湿气和尘埃，照明系统的光学表现会被破坏。GE 照明系统依靠自身的工业照明产品可以提供节能低维护费的照明。

应用场合：

- 丨 自动化工厂
- 丨 铸造厂
- 丨 钢铁厂
- 丨 电厂
- 丨 装配车间

轻工业及一般区域照明

轻工业照明应用根据不同的天花板高度加以区分。装配车间，走廊宽度变化的仓库和一般装配厂房都要求实现多任务功能。这是工业照明应用中会遇到的一些挑战。GE 照明系统提供了一系列的为这些区域专门设计的照明产品。

应用场合：

- 丨 装配车间
- 丨 储藏区域
- 丨 仓库分配

商业照明

商业市场要求的是可以发出吸引人的白光并且有良好显色性的节能照明。商业的特性要求的照明应该是低眩光、瞬时启动，高效的。

应用场合：

- 丨 商店
- 丨 商务办公室
- 丨 装配区域
- 丨 通用区域
- 丨 车库

环境

重工业-苛刻的环境

重工业照明应用包括在苛刻的环境和那些有苛刻要求的场所，比如工厂，铸造厂、机械商店、钢铁厂、造纸厂和那些生产会造成环境污染的场所。这些应用要求具有最小的维护费用并能提供高质量照明的可信赖的照明系统。

要求：

- 丨 便于安装
- 丨 清洁能力
- 丨 抗污染能力
- 丨 低维护费且便于维护
- 丨 使用寿命长及可靠性
- 丨 高视觉功效

工业及一般区域-典型的工业环境

在工业和一般区域的照明对照明性能的要求一般依据工作环境加以区分。装配车间、仓库、物流中心，由于走廊宽度和安装高度不同的走廊照明都是一般的应用。开放式存储区域和有大量材料堆叠和障碍物的物料区域也是应用的实例。

要求

- 丨 低维护费用
- 丨 有效的照明替换
- 丨 全系列的光学器件可供选择
- 丨 低运行成本
- 丨 低安装成本

商业门店照明-零售环境

商业门店和工业市场都要求节能且高质量的照明来吸引最终用户，因此应用要求就应该包括高显色性，瞬时启动，长时间持续白光输出和灵活的照明控制。典型的安例有：在商店走廊，商品包装的颜色影响着买家的选择；学校的体育馆；需要不同等级高质量白光的多用途房间；以及需要采用延伸照明方式的车库。

要求：

- 丨 高质量白光
- 丨 高显色性
- 丨 瞬时启动

光源种类

光源种类	应用场合	特性
高压钠灯	<ul style="list-style-type: none"> 仓库、室外和车库。 重工业和轻工业区域，包括仓库，室外停车和工作区域。 适用于那些显色性不是很重要但对照度有一定要求的场所。 	<ul style="list-style-type: none"> 长寿 高效（平均 112 流明/瓦）
荧光灯	<ul style="list-style-type: none"> 寿命效率有要求的场合。 商业、零售、轻工业。 适用于对视觉颜色有要求的任务性照明。 不推荐在脏乱环境或是温度变化显著的区域应用。 	<ul style="list-style-type: none"> 优秀的显色性（显色指数 CRI=85） 高效 白光 瞬时启动
金卤灯 脉冲金卤灯	<ul style="list-style-type: none"> 适合各种场合。 适用于对视觉颜色有要求的照明区域。 可满足单光源输出白光和高效率。 	<ul style="list-style-type: none"> 良好的显色性（显色指数） 良好的光效金卤灯 MH=74 流明/瓦，脉冲启动 金卤灯 PMH=83 流明/瓦 白光
陶瓷金卤灯	<ul style="list-style-type: none"> 适合各种场合。 要求适合白光和持续光输出以及优异的显色性的场合。 满足单光源高功率输出场合。 	<ul style="list-style-type: none"> 优异的显色性（显色指数 CRI=90） 高效率 80 流明/瓦 白光 持续光输出

光源特性

光源种类	功率范围（瓦）	光效（流明/瓦）	平均寿命（小时）	再启动时间（分钟）	显色指数
白炽灯	3-150	15-23	400-8000	无	100
紧凑型荧光灯	5-70	35-64	6000-15000	无	82
T5, T8 荧光灯	17-86	74-98	15000-36000	无	76-85
金卤灯	150-2000	50-110	10000-20000	10-15	65-70
高压钠灯	35-1000	58-126	2400	2-4	22