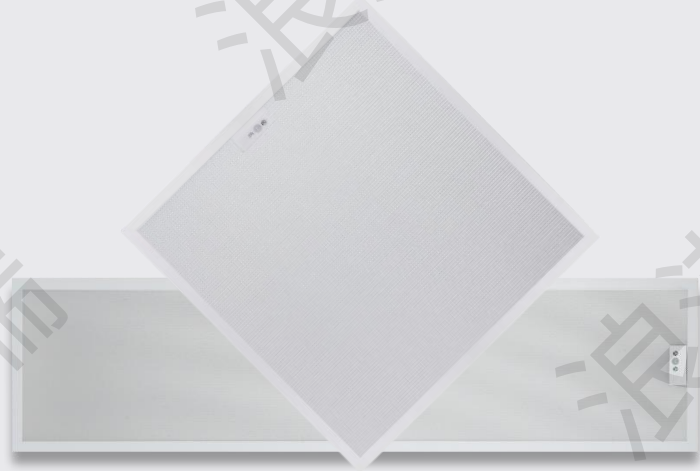


物联网LED面板灯

自适应智能办公照明解决方案



2024.8.13





目录

CONTENTS

- 
- 一、 产品背景
 - 二、 产品参数方案
 - 三、 产品优势
 - 四、 应用场景、实现的功能

一、产品背景

办公环境不仅要有足够的工作照明，更应营造一个舒适的视觉环境，减少光污染。现代办公楼的照明已经成为直接影响办公效率的主要因素之一，同时现代建筑中照明系统对于能源的消耗已经高达**35%**，建筑界已经引入“绿色”照明的概念，因此，光健康和绿色节能照明越来越引起人们的高度重视。

国务院发布的“十四五”节能减排综合工作方案，旨在通过健全节能减排政策机制，提升重点行业的能源利用效率和主要污染物排放控制水平，推动经济社会发展向绿色转型。

此外，国家发展改革委等部门也发布了《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（**2024**年版）》等通知，明确了重点用能产品设备的能效水平、节能水平和准入水平，以促进节能减排降碳工作。

一、产品背景



办公室照明现状

● 01.

传统照明控制系统在日常生活操作中容易出现较多问题，如无断电保护功能、容易损坏等，开关模式单一，在使用过程中存在较大的安全隐患。

● 02.

灯具不管有人或无人都处于满功率全亮状态，长时间运行，温度高，散热差。不仅加快光衰，照明亮度变低，影响照明效果；也会缩短灯具使用寿命，损坏率大幅提高。

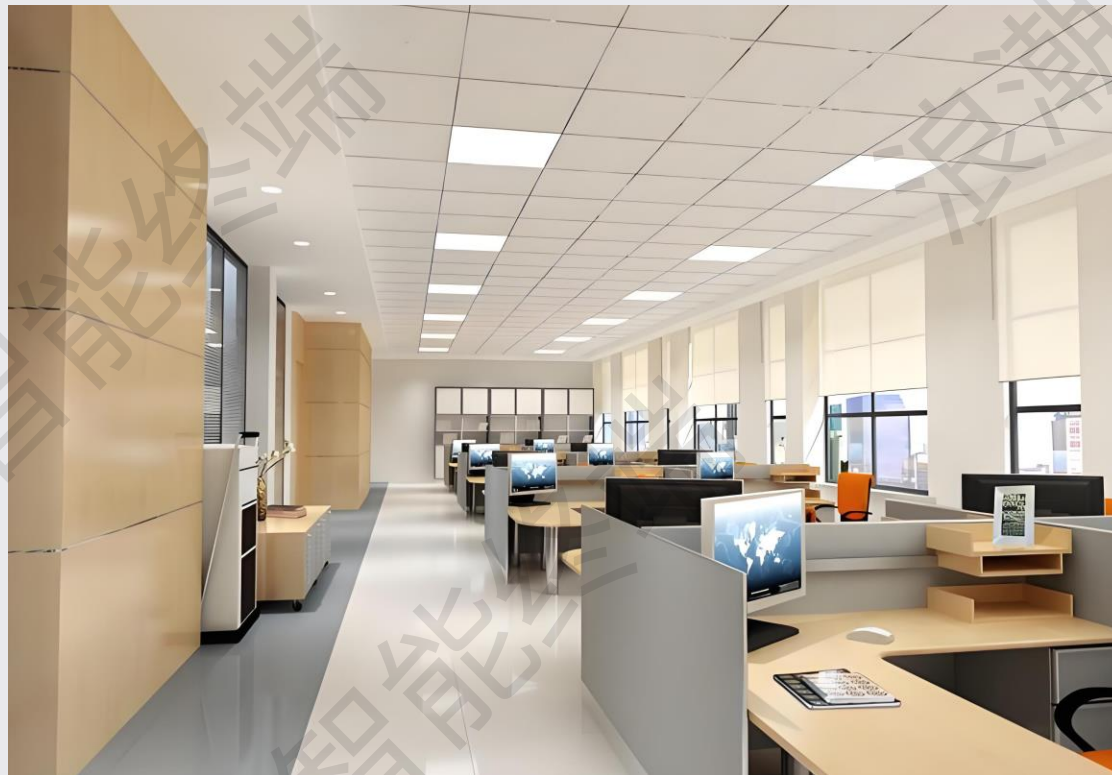
● 03.

现代办公环境正在发生改变。封闭的分区办公室被放弃，开放式办公逐渐成为主流，导致整体照明布局设计发生改变；而传统照明，管理成本高，调控复杂，灵活度较差，难以跟上日益变化的办公照明需求。

一、产品背景

使用传统节能灯或关闭照明灯具

- 1 不管有人没人，灯具都是满功率运行，能耗极大
- 2 关闭灯具照明时，灯光环境较暗，给人很不舒服的体验感，影响员工的工作效率。
- 3 过亮的照明环境和过暗的照明环境都会对人的眼睛造成不可逆的伤害。
- 4 在环境光比较亮的情况下，依然只能满负载运行，存在巨大能耗浪费。



一、产品背景

办公室照明需求分析



节能环保

采用先进的智能照明节能技术和照明控制策略，降低办公室的照明能耗，提高能源利用效率。



人性化设计

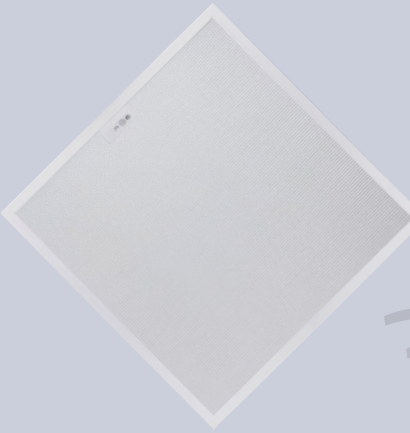
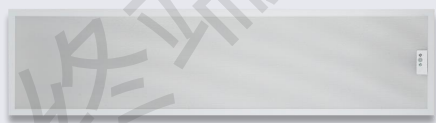
根据人们的实际需求和视觉舒适体验，自动调整灯具光线的亮度，提供舒适的照明环境。



智能化管理

实现智能化管理，能远程控制，提高管理效率，降低维护成本。

二、产品参数

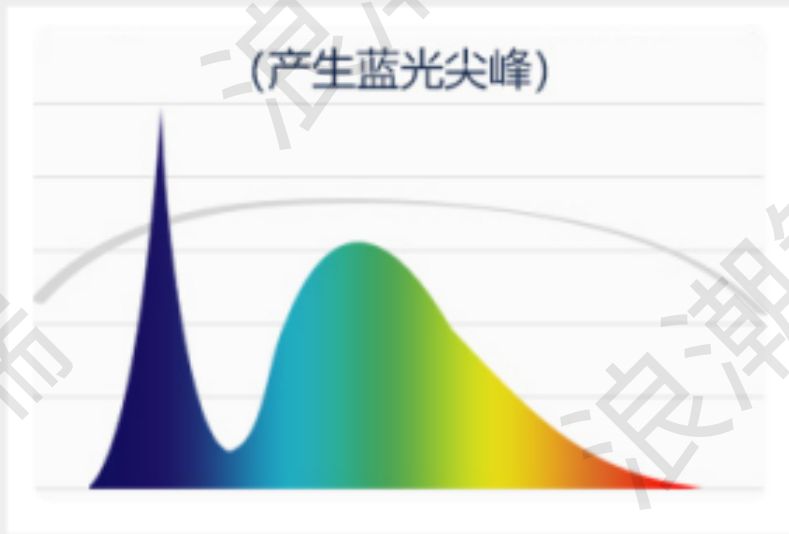
产品外观	产品参数	功率	应用场景
	尺寸：595*595*36 光源：全光谱 电压：220-240V 功率因数：>0.9 色温：4000K/5000K/5700K/6500K 显色指数：≥90 光效：125lm/w 蓝光危害：RG0 频闪：<0.5% 红外移动人体感应+恒照度光感 安装方式：嵌入式 防护等级：IP20	36W	办公室、 商业照明
	尺寸：1195*295*36 光源：全光谱 电压：220-240V 功率因数：>0.9 色温：4000K/5000K/5700K/6500K 显色指数：≥90 光效：125lm/w 蓝光危害：RG0 频闪：<0.5% 红外移动人体感应+恒照度光感 安装方式：嵌入式 防护等级：IP20	40W	

二、产品方案

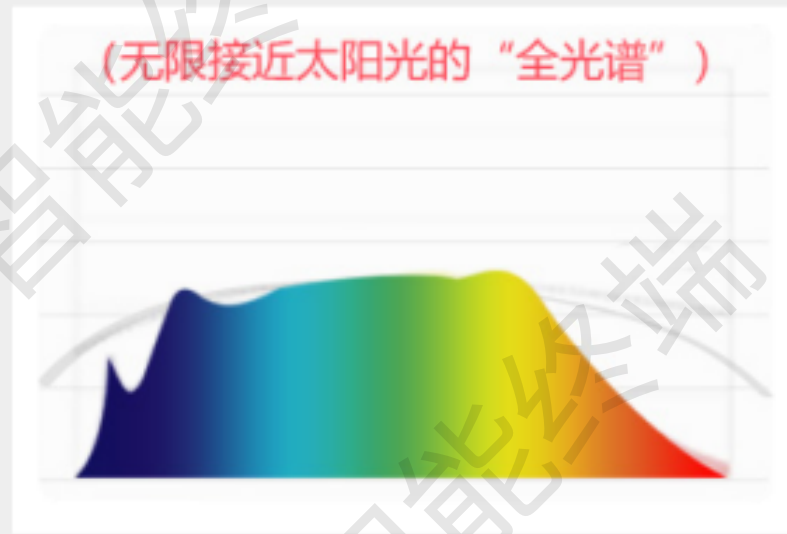
产品方案	控制平台
 无线智能面板 自组网空调线控面板 恒照度传感器 智能自组网呼吸存在传感器 智能网关 智能自组网 5.8G 雷达模组 智能调光调色驱动	 调试模式 请选择网络 情景模式 云端 灯具设置 工具箱 单灯控 群组控 全场控 区组号筛选 所有组 灯具列表 灯光设置 感应 常灭 常亮 睡眠 停止闪 闪一闪 亮度 色温 情景模式 模式一 模式二 模式三 模式四 模式五 模式六

三、产品优势

- 1、光谱连续，媲美自然光：浪潮LED物联网办公面板灯通过补全缺少的短波紫光、青光、短波绿光、长波红光部分光谱，大大增强了光谱连续性，完整性，使得色域广泛。这几乎可与标准的太阳光相媲美。



■ 普通 LED 面板灯光谱



■ 浪潮 LED 面板灯光谱

三、产品优势

- 2、高还原度，色彩更逼真：浪潮LED办公面板灯显色指数达到90以上，能够真实、准确地还原物体的颜色，使得办公环境视觉效果更加自然、细腻。高显色指数保证了物体颜色的高度还原度。



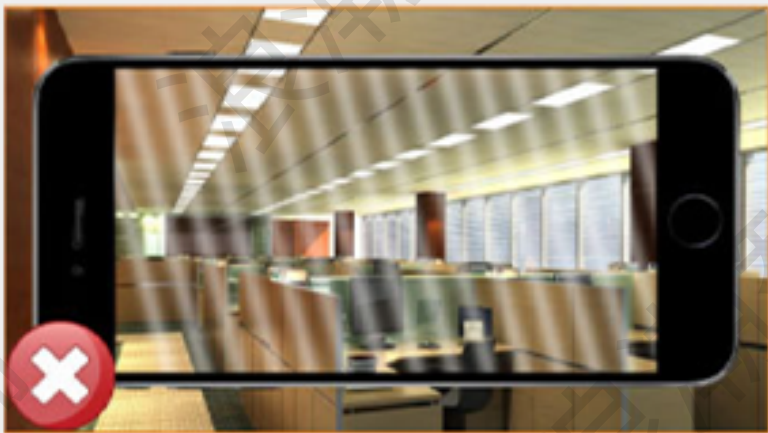
普通LED面板灯



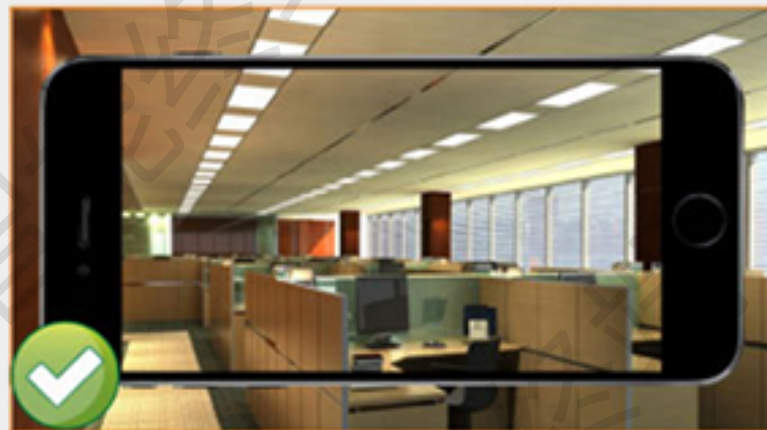
浪潮LED面板灯

三、产品优势

- 3、无频闪：采用恒流驱动，使用浪潮LED面板灯的办公室光环境频闪波动深度 $\leq 0.4\%$ （国标要求 $\leq 3.2\%$ ）。



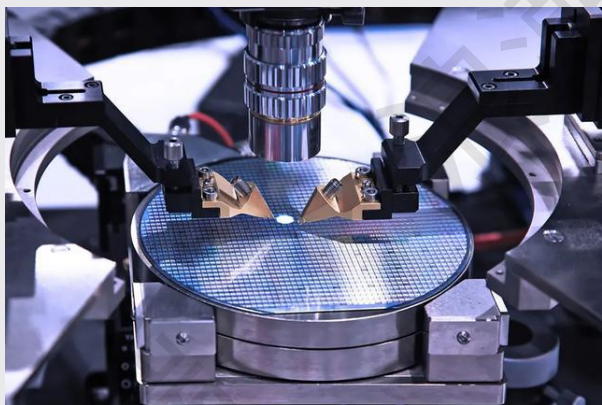
■ 普通 LED 面板灯



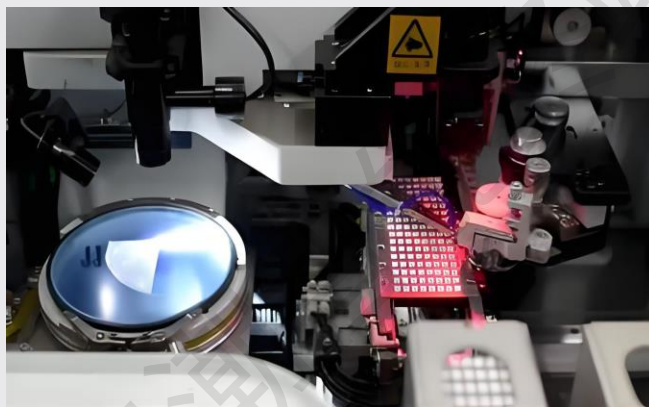
■ 浪潮 LED 面板灯

三、产品优势

- 4、全产业链，品质保障：集浪潮上游LED芯片研发，中游光源封装、网关研发，下游灯具制造，全产业链自主研发设计制造，确保了产品品质。



芯片晶圆制造
浪潮华光



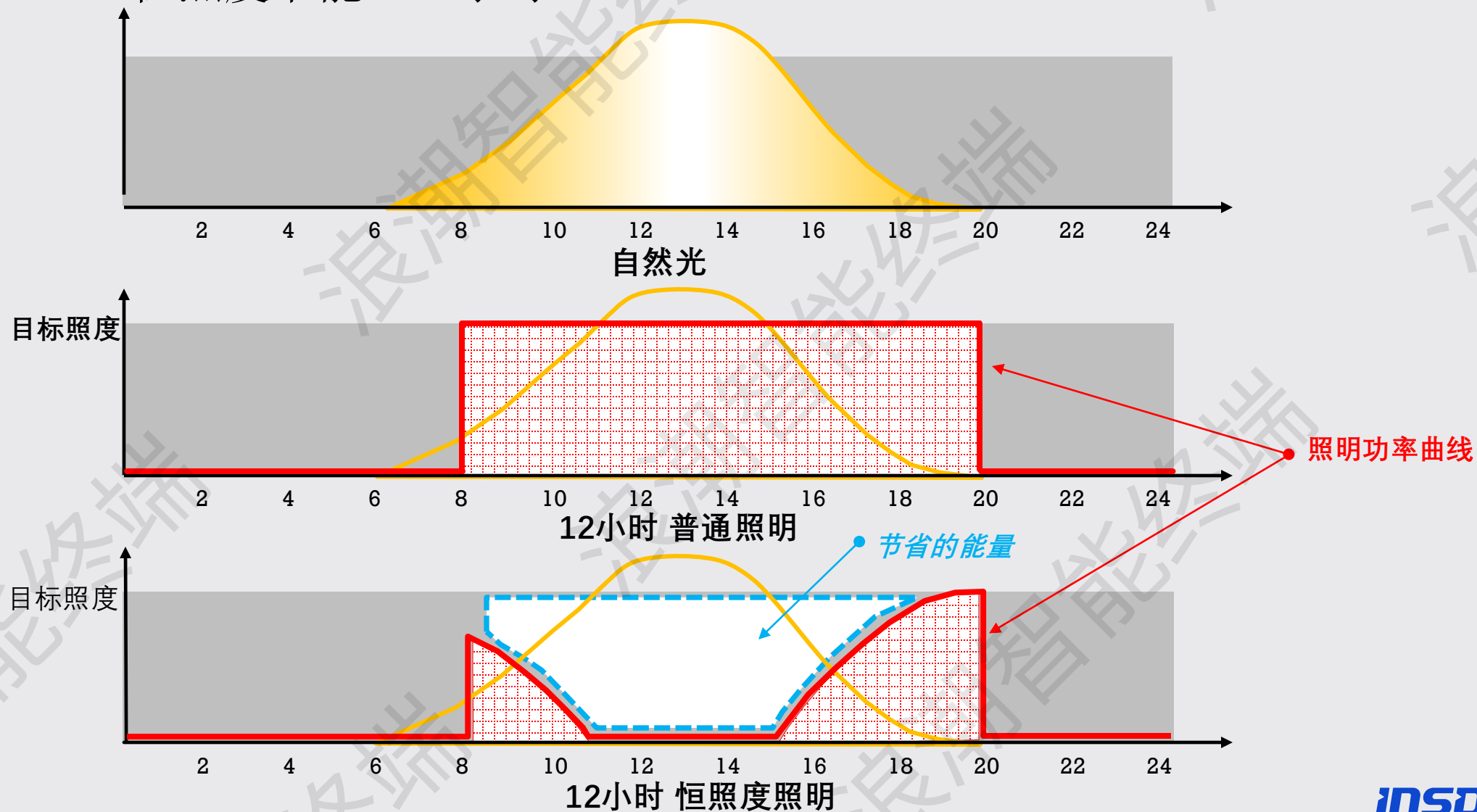
LED光源封装
浪潮兴泰超高清



LED面板灯自动化装配线
浪潮兴泰超高清

三、产品优势

●5、恒照度节能—12小时



三、产品优势

●6、智能控制，可实现多种方案设置：专为办公环境打造面向未来的智慧办公照明控制系统，支持手机端APP、PC端云平台及MQTT标准协议接口对接。可以实现亮度调节、时序控制、存在感应控制、恒照度控制、场景模式切换、本地控制、远程控制等各种智能化控制；



APP与客户端

随心配置、操作便捷
支持手机端与PC端



SAAS云平台

能耗监控、传感器信息监控、状态查询
支持本地部署和私有部署



MQTT标准协议接口

标准接口，轻松集成
无需云云对接，直接硬件对接

三、产品优势

- 7、全无线设计，改造简单，节省成本



第一步

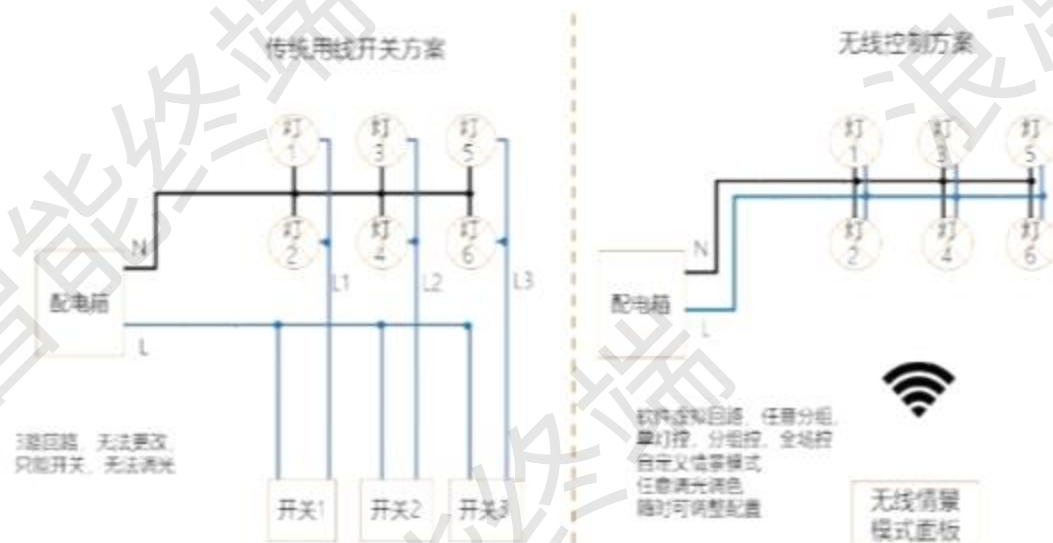
无需布网线仅换灯加电



第二步

无线简单配置参数
电脑远程控制

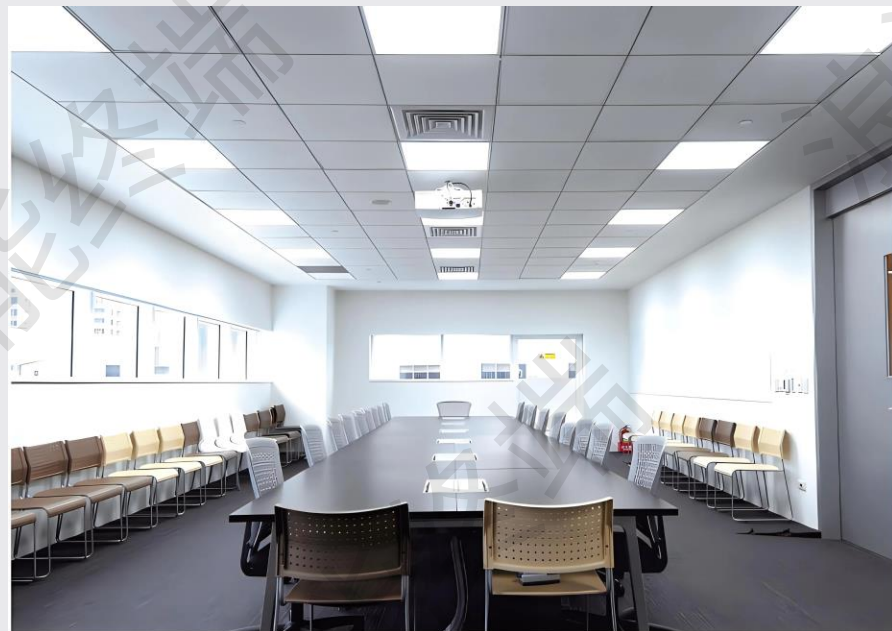
无线传感网智能照明线材节省原理对比图



节约大量线材成本、开关面板成本、施工成本

四、应用场景、实现的功能

办公室、会议室、商业照明等室内大空间嵌入式照明新建或节能改造项目

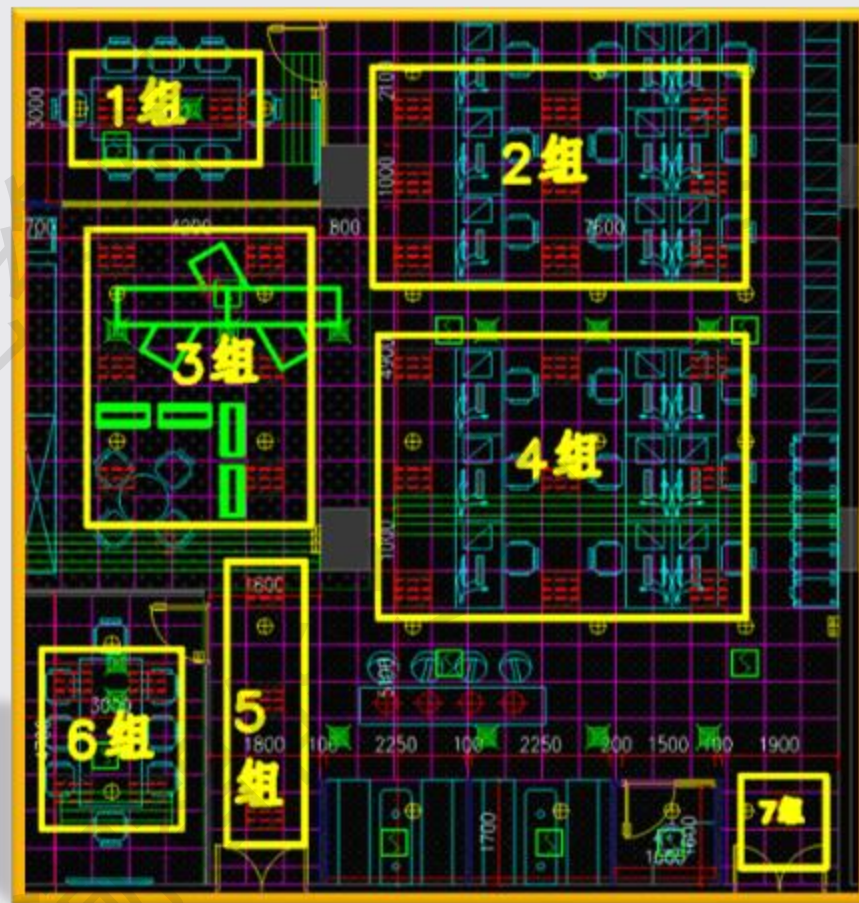


四、实现的功能

办公室、会议室、商业照明等室内大空间嵌入式照明新建或节能改造项目

- 无线光感，恒照度自动调节
- 人在灯亮，人走灯灭（存在感应）
- 分区照明
- 情景模式

节能率达到**60%**



四、实现的功能



节能 高效

智能照明系统采用先进的LED技术和智能控制算法，能够实现精准调光、定时开关等功能，大幅降低能耗，提高能源利用效率。



智能 管理

借助传感器和智能控制系统，能够实现对照明设备的远程监控和管理，实时调整照明亮度和色温，提升照明系统的管理效率。



舒适 体验

智能照明系统能够根据环境变化，自动调整照明亮度，营造舒适的光环境，提升用户的照明体验。



环境 友好

LED光源无紫外线、无汞等有害物质，减少光污染，符合国家节能减排政策，有利于舒适的办公照明环境。

谢谢
Thanks

