# 智能照明节能系统节能方案

山东优住环境科技有限公司

许鹏飞2018/09



### 公司简介

优住智能是一家专注于智能和节能领域的科技型企业,目前拥有智慧生活体验中心、专业的科研技术团队、专业的售后服务中心。解决方案涉及智能照明节能系统、智能家居系统、智能安防系统等。

"专业、专心、专注"的经营理念指引我们以专业的服务与您共同开启智慧生活的梦想,实现高品质生活新方式。公司始终致力于人居环境的不断改善,为客户量身定制健康、舒适、方便、安全、节能的智慧生活解决方案。

智能系统解决方案提供商

### 企业资质 Enterprise qualification





















# 63.43.450台BDDDD世台B安东6566

# 绿色智能照明节能系统的 项目应用

### 建筑绿色智能照明节能系统应用的意义

- 响应国家节能减排政策,积极推动创建节约型建筑;
- 节约能源,减少浪费,提高能源利用率;
- 自动化管理,减少管理投入成本,提高管理水平;
- 合理配置室内光线,有利于提高工作学习效率,保护视力;
- 提高建筑的知名度, 打造智能特色建筑;

### 照明节能发展过程

### 智能照明管理系统 高效管理环境内的所有耗能设备

### **照明控制器的运用** 自动控制与手动操作的结合

荧光灯光源→LED光源

电感镇流器→电子镇流器

白炽灯→T8→T5

# 智能照明节能系统5大优势

安全 经济 灵活 节能 舒适 Security **Economy** Flexible **Energy Saving** Comfort

### 智能照明系统

**Intelligent Lighting System** 



智能照明系统是以照明的亮度、均匀度、立体感、眩光、显色性指数和物体的颜色参数等物理量为标准进行设计和评价照明效果。随着时代的发展和科技的进步,照明设计不仅在数量指标方面应达到标准的要求,更要综合考虑人的视觉特性、舒适感、建筑照明艺术和节能等因素。不同亮度和色彩对人具有不同的视觉感受,智能照明能更好的体现人和环境的相互关系,营造一个舒适、明亮并富有艺术魅力的灯光环境。













### 教学/办公大楼解决方案

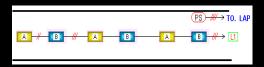


教学/办公大楼按照功能区域划分:办公区、 大厅、独立办公室、教室、会议室、多功能 厅等,各个功能区的照明具有不同的特点。 办公区域采用数字调光技术,解决了频闪, 大大改善照明质量,更加符合人体照明的需求。

> 亮度传感器 天文时钟模块 人体动静传感器

### 室内公共区—走廊

采用定时控制和红外移动控制等方式。在 进出高峰期间全部开启,在夜晚启动红外 移动控制方式,人来开灯,人离开后灯延时 关闭。



采取隔灯控制方案

### 室内公共区—楼梯间







楼梯间采用定时控制和红外移动控制等方式。在出入高峰期间全部开启,在夜晚启动红外移动控制方式,人来开灯,人离开后灯延时关。

### 室内公共区—卫生间



定时开灯

人来开灯

无人关灯



采用定时控制和红外移动控制等方式 。在白天如厕高峰全部开启,在夜晚 启动红外控制方式,人来开灯,人离 开后灯延时关闭



### 会议室、多功能厅解决方案

考虑到多功能会议室、多功能厅,在如年会、演出、庆典、发布会等分区域应用的各异需求。使用者使用安装在各个区域内的智能面板能独立对该区域的灯光进行手动切换场景或调节局部亮度,简单方便。

在小型的会议室、接待室、会客室等区域通过安装的人体动静传感器控制灯光和空调。有人时自动渐亮开启灯光、快速开启空调至舒适温度。无人时自动渐暗关闭灯光和延迟关闭空调。

### 楼宇及外景/园林



外立面泛光照明,通过智能照明控制系统,可进行时间控制,根据傍晚、夜晚、深夜设置场景。傍晚来临时,室外照度逐渐减弱,可开启部分泛光照明回路,以凸显建筑物风格;当夜晚来临,开启所有的泛光照明;在深夜后,关闭大部分的泛光照明回路,仅保留部分回路。系统处于全自动控制,并且所有控制程序可由工作人员可以随时灵活更改。

### 图书馆解决方案



图书馆常规应用为:无论图书馆有几个学生,灯光全亮; 无论图书馆有几个区域,灯光全亮;无论图书馆外光线有多亮, 窗口灯光全亮;无论图书馆走道是否有人,灯光依旧常亮;在管理中,无论图书馆有多少灯,都需要人工一个个去检查天关状态;无论季节如何变化,图书馆灯光只有开与关两个状态。

采用智能节能管理系统,进行设备划区管理,进行人员感应控制,并增加传感器产品对光照时行控制,合理调节灯光,保证应用,同时带来节能效果。

### 体育场馆解决方案



- ▶ 体育场馆内以灯光基础,有序的管理如空调通风,AV等系统,以满足训练、比赛、高清直播,或是多种不同的体育项目的需要,仅需对智能面板进行设置,不在同的场合时调用不同的模式即可完成复杂的环境灯光需求。
- ▶系统内的每个输出模块自带顺序延迟启动模式,防止大功率的 灯具全部启动对电网的瞬间冲击和减小对电缆的损耗。
- ▶系统内的所有输出开关控制模块,调光模块或是马达控制等模块均具有强制单机运行,强制手动开启功能,利于检修的同时,也保证场馆的控制系统得到最有效可靠的运行保障。
- ▶体育场馆室内办公或公共区域,能源消耗巨大,使用动静及亮度均衡控制,保证仅在人体存在时消耗能源。
- ▶与消防系统联动,在紧急消防状态生效后,系统会由正常照明模式,自动切换为应急照明模式,以灯光为基础指引人员撤离

0



### 酒店解决方案

酒店应用中以酒店公共区域的大堂,休闲区,宴会厅,多功能厅,西餐厅,咖啡厅,会议厅,会议中心,公共通道,电梯厅,泛光照明,园林照明,停车场,地下车库,中央控制室为主要管理区域。以及住房区域的客房,行政套房及总统套房。

起夜模式 休息模式 会客模式

高端酒店的区域照明专业要求;



### 停车场、车库解决方案

地下车库,根据实际面积及使用习惯,按区域将车道、车位的照明给以区分,按实际需求通过现场的动静移动传感器、现场智能面板、天文时钟、中央集中管理的方式启用不同的照明模式,如:区域及车道使用天文时钟的节假日,工作日,休息日模式,在非繁忙时间段,凡有车辆进入车库,系统会开启某一区域作为专用停车区,其他无人活动区域的正常照明始终关闭,仅将应急照明通道的亮度调至20%;

车道区域使用时钟模块和移动检测器配合完成, 有动静存在开80%亮度,无动静存在保持20%亮度的应急照明,基础照明会延迟关闭。

车位区域使用全动静感应传感器,车辆准备停入或准备驶出时开启80%亮度照明,无动静时延时关闭。

系统可与停车场管理系统进行联动,实现车位引导功能,自动打开从入口到指定车位的车道引导灯及车位照明,引导车辆驶入停车场系统所分配的VIP车位。

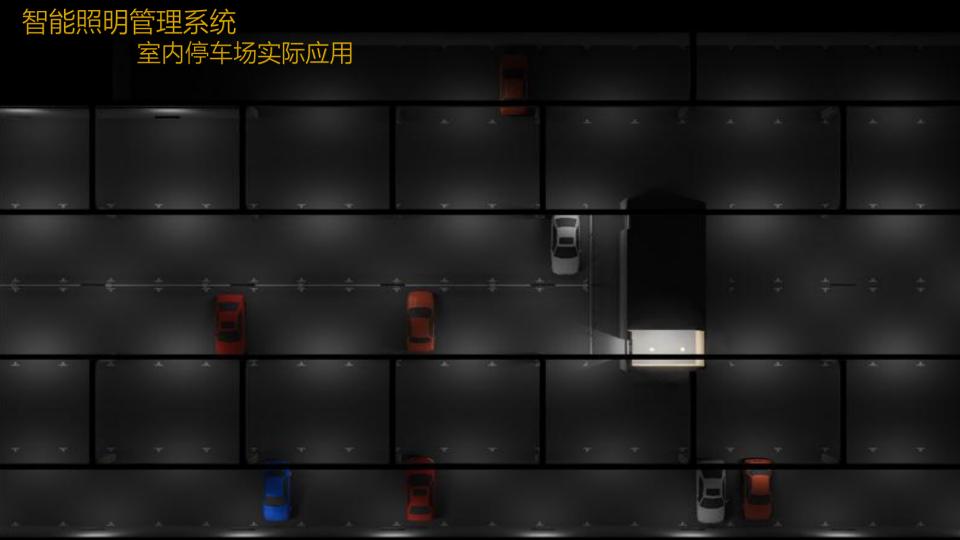


















# **THANKS**



山东优住环境科技有限公司