

智能办公楼解决方案

正爵智能办公楼解决方案，是一个全面的智能生态系统，以物联网、云计算、大数据等技术为核心，围绕智能办公为核心，致力于提供优质办公环境体验、降低人力与能耗成本。通过智能化设施，营造人本化环境，实现建筑空间、设备与人之间三位一体的数字化连接。



正爵智能办公楼解决方案

楼宇智能的总体设想



舒适

对设备进行统一的控制和管理，多种丰富的控制方式大大提高了便捷性，场景控制和定时控制的使用为用户创造一个更加自然舒适的环境。



安全

所有控制按键都是30v低压电信号，有效避免触电。同时系统可以轻松与安防、消防等系统集成，对消防火灾、煤气报警、漏水等紧急突发事件能及时报警并自动处理，消除隐患，为建筑的安全提供了可靠的保障。



灵活

满足多种用户对不同环境功能的需求，用户不需要重新开墙布线也可以通过编程而迅速的改变面板的使用功能，让办公生活更加的灵活方便。



节能

根据人员的活动状况、工作规律、时段、自然光自动调节室内外光照及温度环境，以最大限度地减少能量消耗；通过KTS网关对空调地暖等高耗能设备的管理，能大幅度的节省能源消耗。



便捷

自动化的管理和中央控制软件的使用，可以减少管理与维护人员的工作量，降低管理成本，提高工作效率。场景化的使用，让用户能够对电气设备进行一键操控，十分便捷。



创新

与其它控制系统对接，不断拓展新功能，充分融入物联网。

— KNX/EIB — Area — Cat5e — 受控设备



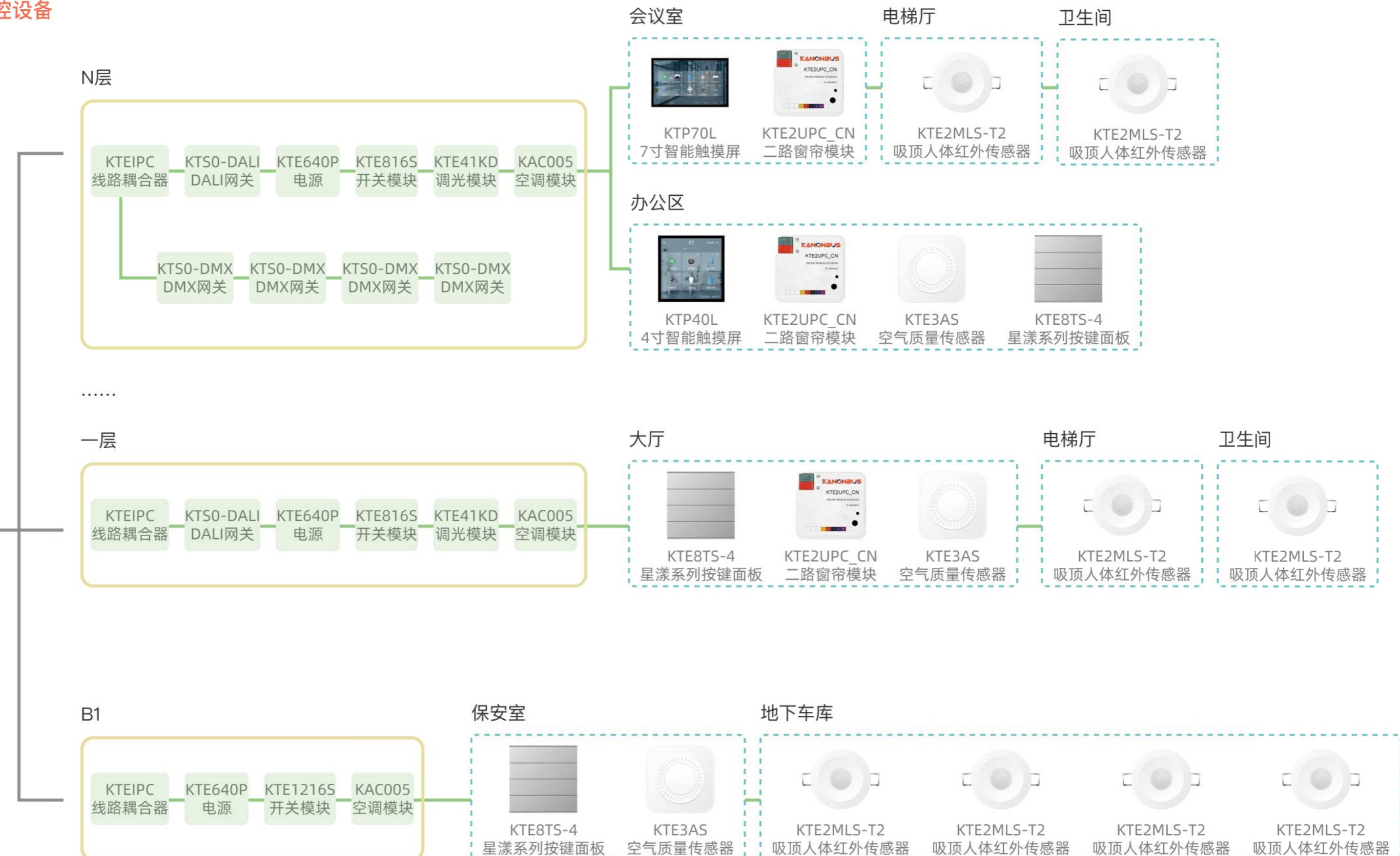
KTOS智慧中控软件



路由器



正爵云



采用KNX总线系统，可根据现场实际环境，支持总线型、星型、树型等多种布线方式（不可环型）

具体产品数量以实际公建项目进行增配

A.公共区域

B.办公区域

C.会议室、报告厅

D.卫生间

E.室外泛光照明

F.地下车库

目录

楼 宇 智 控 的 分 区

A.公共区域

天文时钟定时（日出/日落）

KTS主机支持天文时钟定时

天文时钟控制：根据该地区纬度计算出日出日落时间。

时间控制：根据预先设定好的开关灯时间来控制灯具开闭。

天文时钟控制器可以单独控制（天文控制、时间控制）

也可两种控制方式一起使用（天文控制+时间控制）

如办公楼大堂公共区域日落时自动开启灯光，

日出时公共区域部分灯光进行节能关闭。



KTS1 主机

A.公共区域

- 光线感应

自然光线充足时，不开灯以节省能源；光线不足时，根据人员活动需要开灯

- 人体感应

人体感应与光线照度双重判定，实现人来灯开，人走灯灭

- 场景控制

根据设定打开相应灯光（当贵宾客户光临时，开启全部灯光，启动欢迎模式）

- 消防联动

打开排风设备；关闭正常照明，启动应急照明



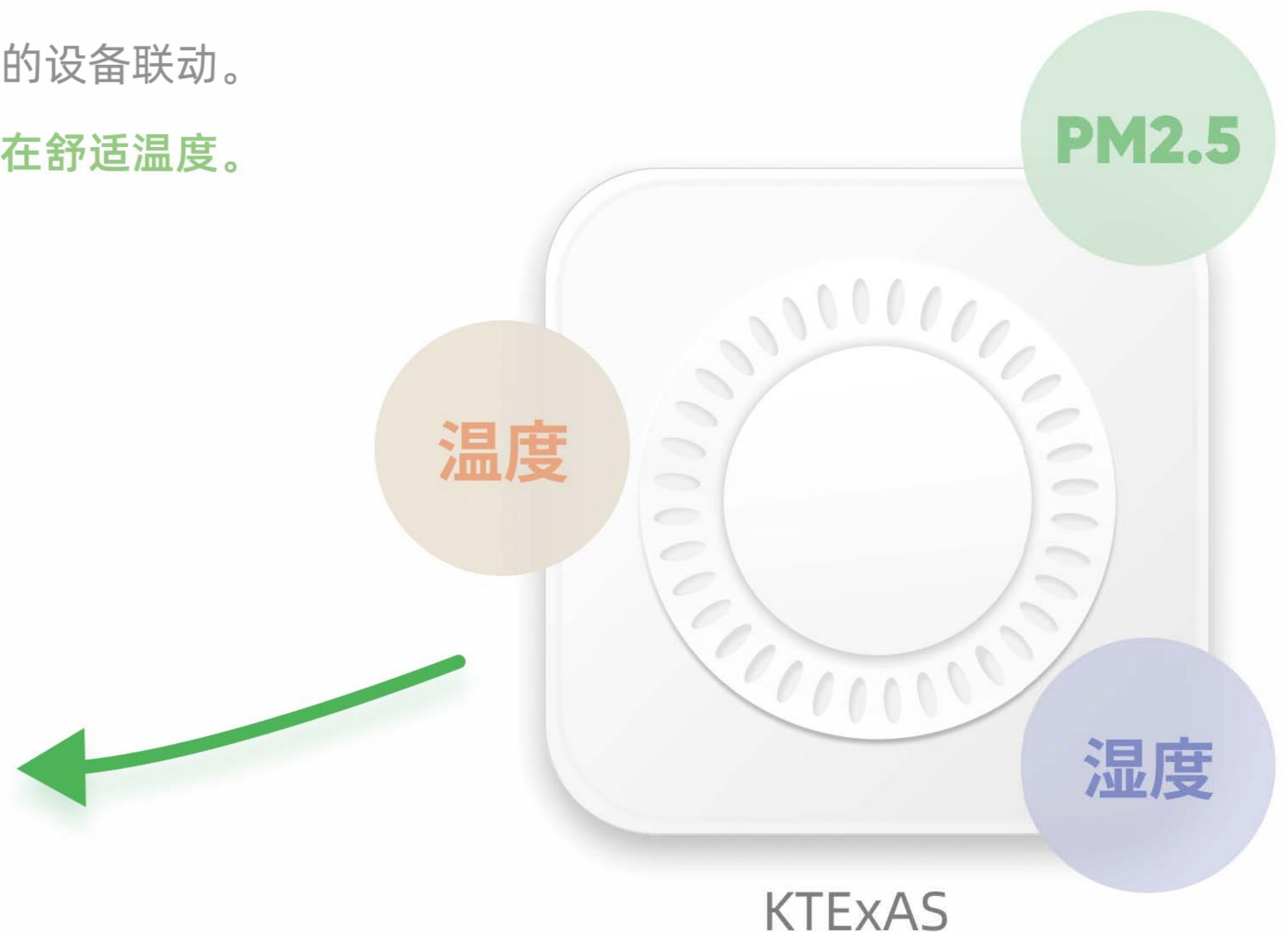
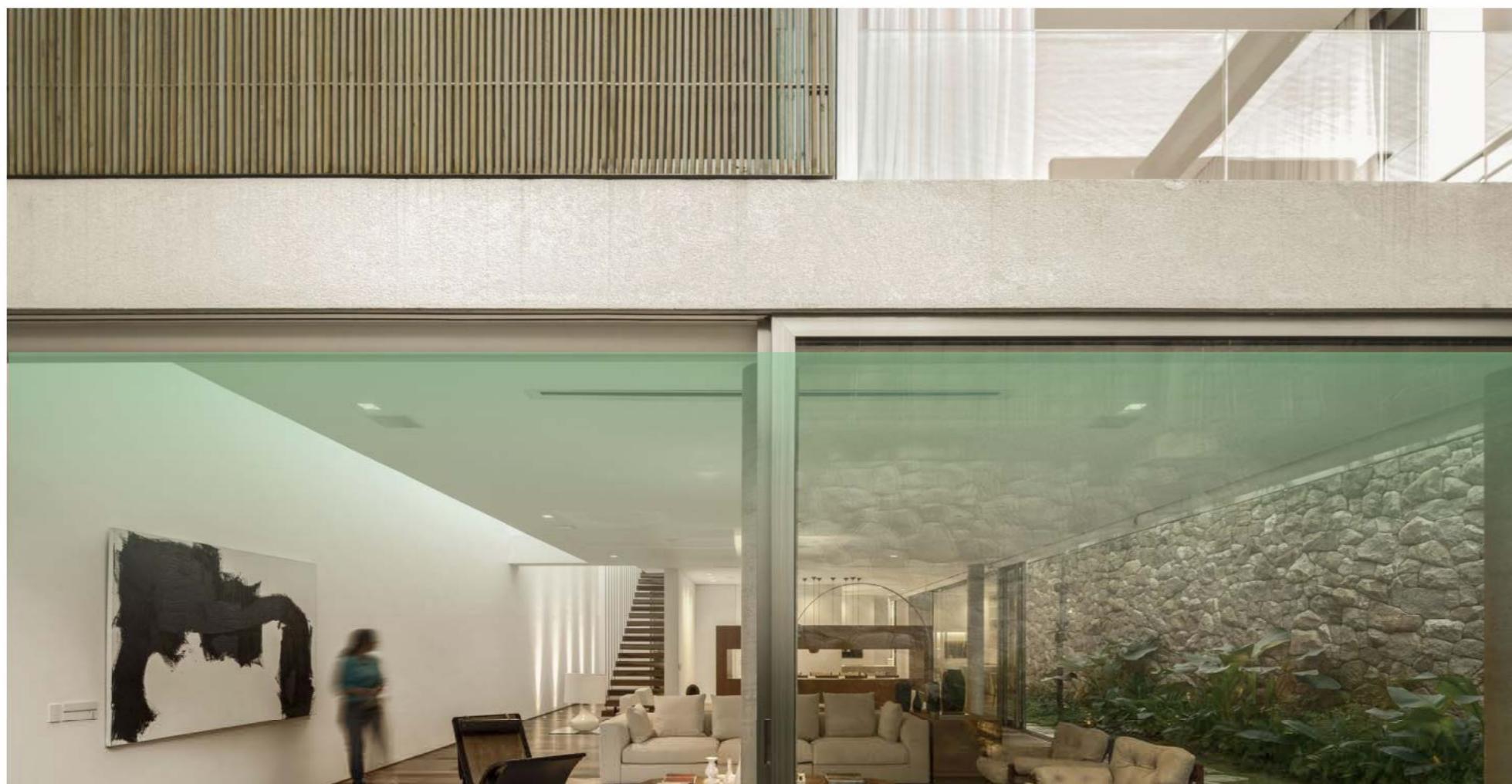
KTE2MLS-T2
吸顶人体感应器

KTE2MLS-W2
墙装人体感应器

B. 办公区域

空气质量检测与新风控制

安装综合空气质量传感器，自动检测房间中的PM2.5，温度，湿度等环境参数，并实时进行分析计算，通过逻辑判断实现与房屋中空调、新风系统的设备联动。当空气质量很差时，自动开启房间的新风系统，空调系统，并运行在舒适温度。



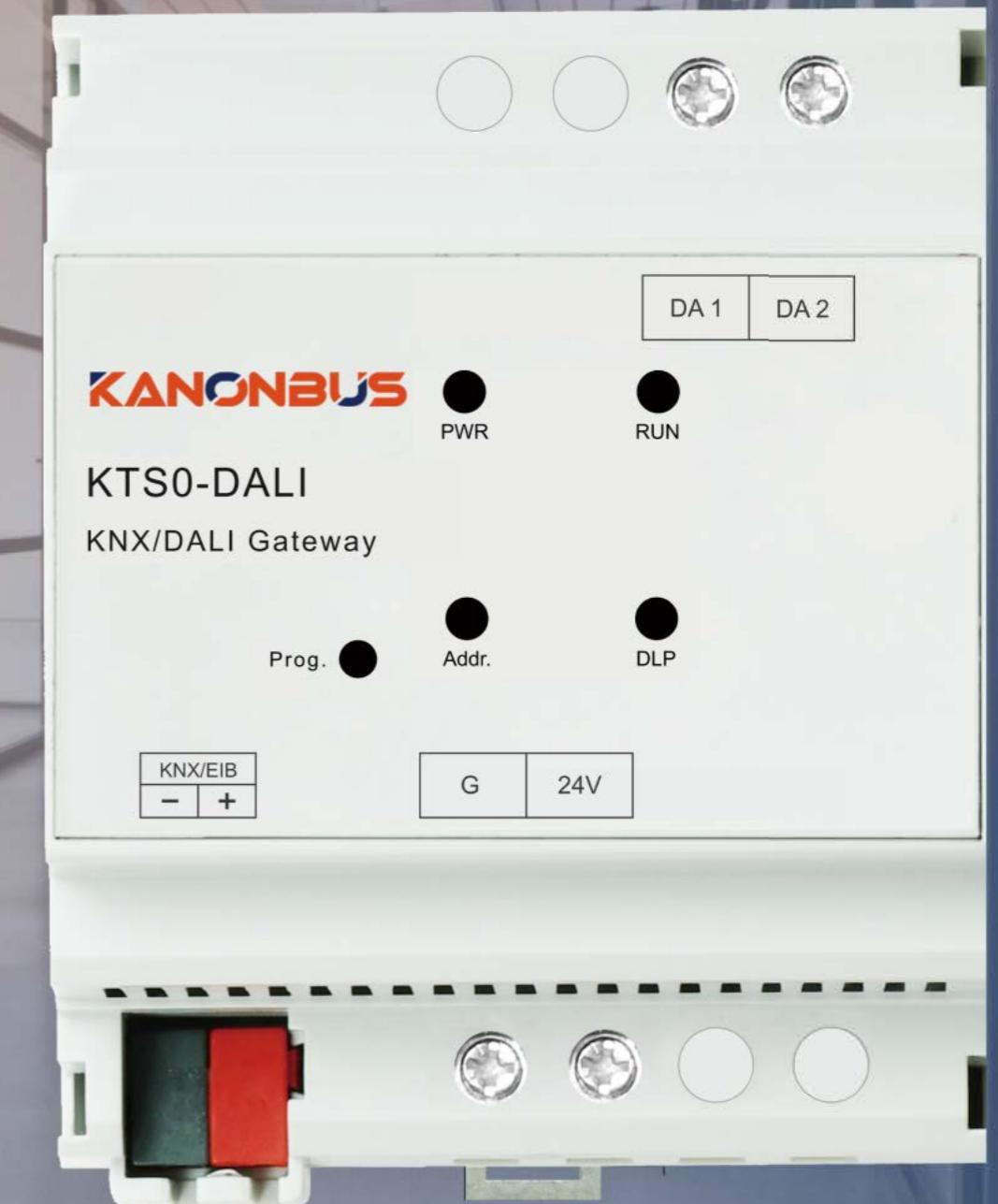
B. 办公区域

KTS0-DALI 办公照明的应用



利用KTS0-DALI对室内的办公区域照明进行丰富控制

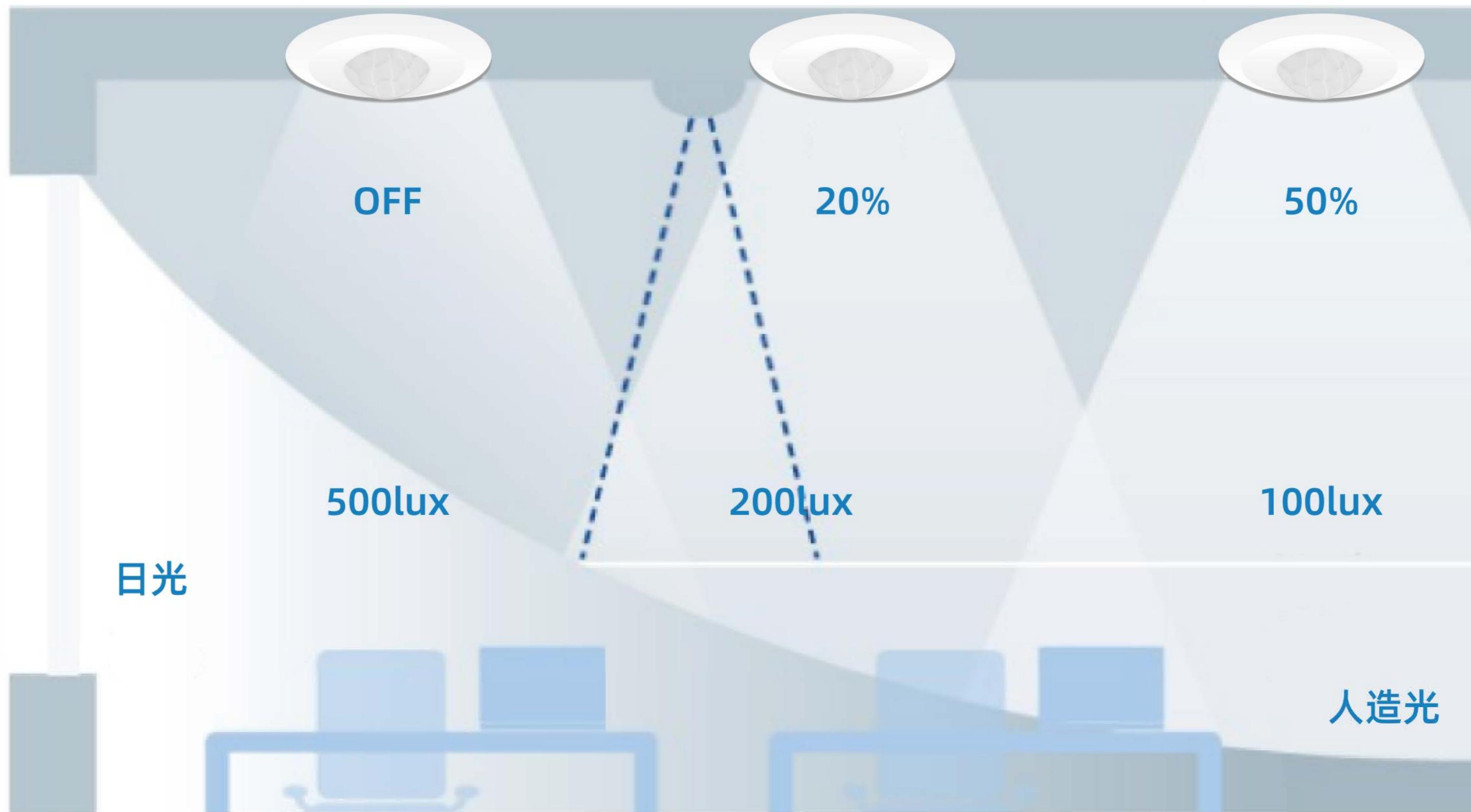
- 实现灯光的开关；调亮调暗；调冷调暖；双色温RGB+CCT；五合一调光调色。
- 配合正爵App进行调光调色（手机/平板）
- 为办公区域照明进行场景定时，午休与傍晚时分自动开启相应场景
- 每个灯支持单组与分组控制



KTS0-DALI

充分利用户外自然光，最低限度降低照明能耗

通过KTE2MLS-T2的恒照度功能配合DALI网关，可以设置以用户为导向的室内照度值，并依照室内照度的强弱，自动调节室内灯光的亮度。



B. 办公区域

智能触摸屏

- 智能触摸屏控制室内温度、灯光、调光、电动窗帘，并具有灯光场景控制功能和红外遥控
- 系统自动地调节办公室内LED灯、射灯，等使室内照度工作时间内保持在一恒定值
- 新风机控制，利用空气质量传感器检测室内PM2.5、二氧化碳的值，根据设置的阈值，通过开闭模块或者与新风系统集成进行风速的调节



B.办公区域

KTP40L 4寸智能触摸屏

- 全视角高清彩色电容触摸屏，分辨率 720x720
- 极致超薄边框，薄至5.6mm 边框支持定制颜色
- 内置温度传感器，可显示当前环境温度及湿度
- 丰富的控制功能（开闭、调光、窗帘、地暖、空调、影音等）
- 内置网络服务，使用浏览器即可完成配置和编程



KTP40L 4寸触摸屏

B. 办公区域

与星漾按键面板进行联位

支持定制颜色 配合不同办公环境

雾光金 星迹银 玉石白 冷山灰 典雅黑

- 具有 4 按键/6 按键/8 按键多种规格
- 可根据客户要求定义按键面板图案
- 联体设计风格，可与KTP40L（4寸触摸屏）进行联位
- 丰富的控制功能（灯光、窗帘、场景等）
- LED 指示灯可用于状态反馈或操作指示



KTE8TS-4 (玉石白)

C.会议室、报告厅

KTP70L 7寸智能触摸屏

安装设备

智能触摸屏或智能面板 语音控制模块

实现功能

场景控制：会议场景、演讲场景、放映场景等

调光控制

投影设备控制

空调温度控制

PM2.5空气质量管理

会议室影视频系统联动控制

语音控制

与会议系统联动

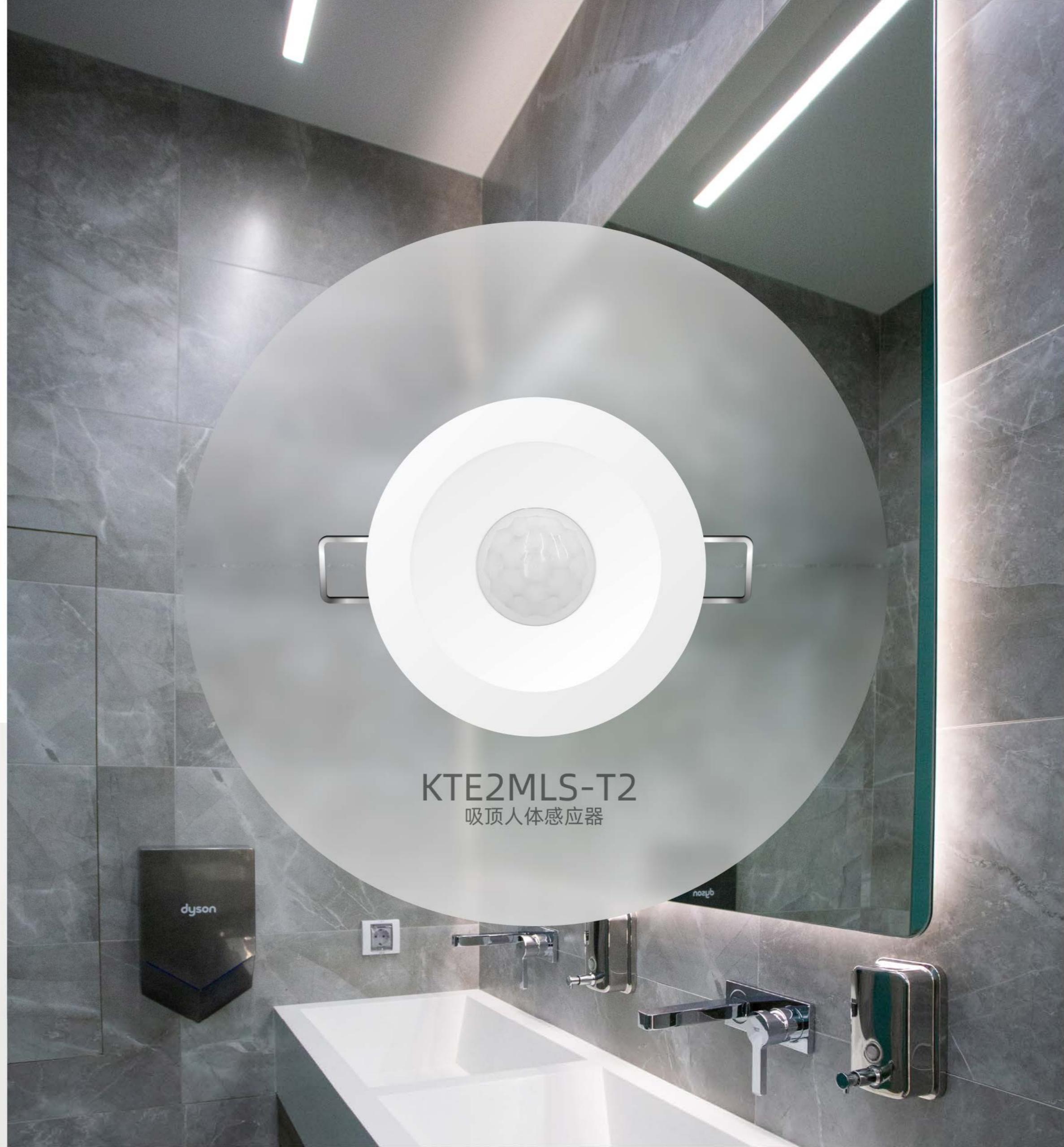


KTP70L 7寸触摸屏

D.卫生间

人体感应

- 所有卫生间内照明、排风设备全由感应器自动控制
- 有人使用时自动打开灯光、排风扇
- 无人使用时，延时关闭灯光、排风扇



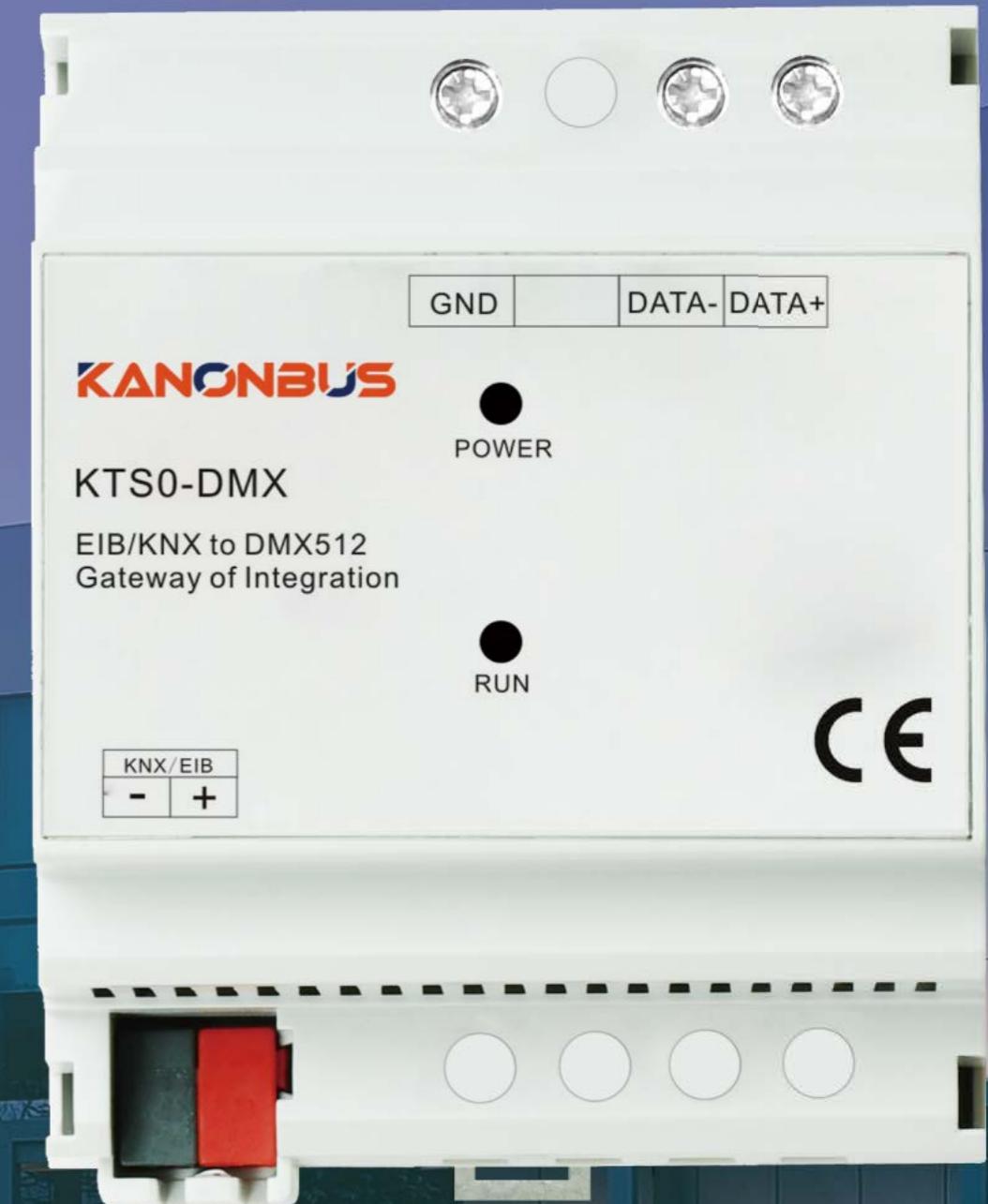
E. 室外泛光照明

KTS0-DMX 室外照明的应用



利用KTS0-DMX对整栋大楼的泛光照明进行丰富控制

- 实现RGB灯具/灯开启/关闭、明暗调节、颜色调节等功能
- 无需调试，即可使用
- 支持256个DMX通道，前64个支持DMX通道的相对调光和绝对调光

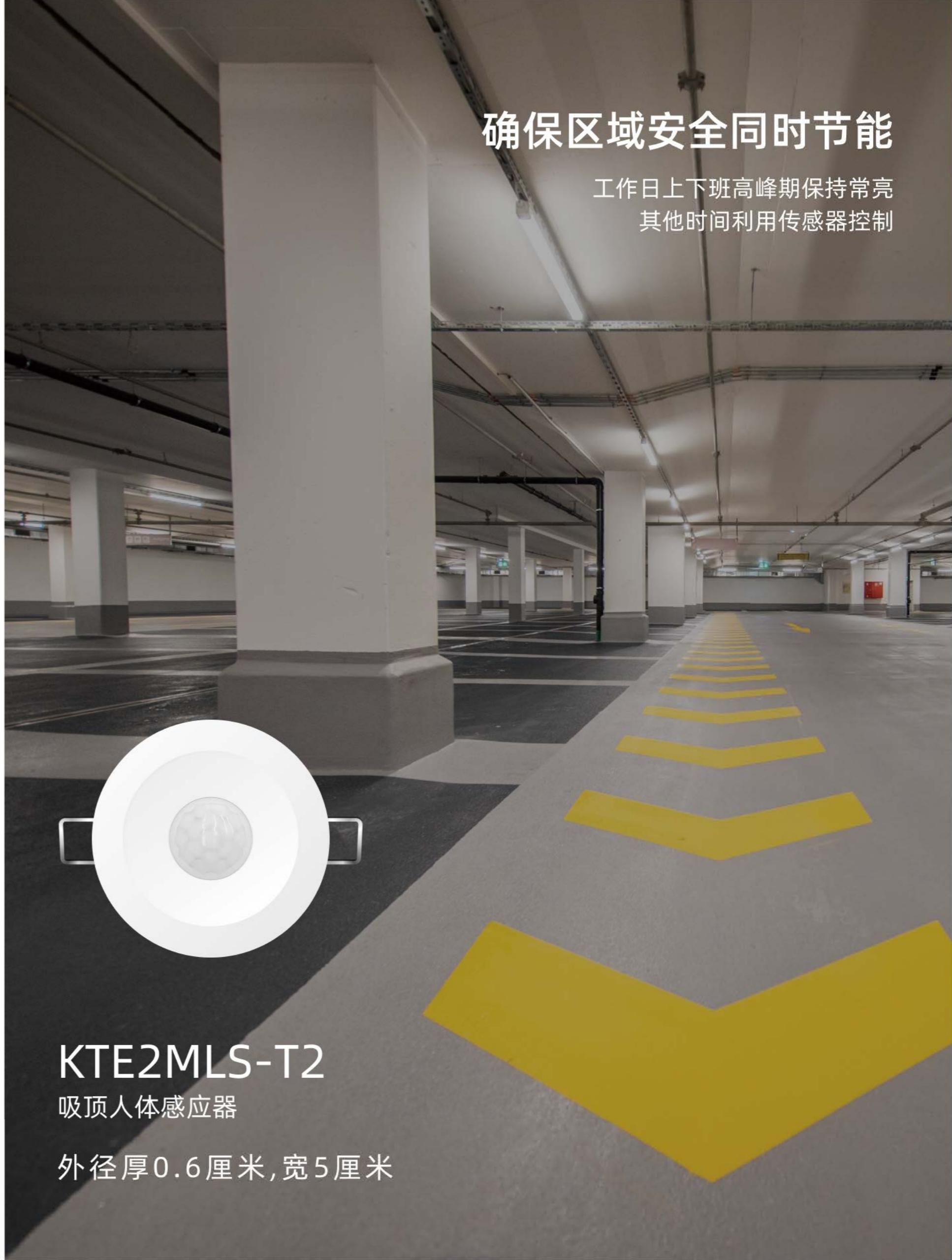
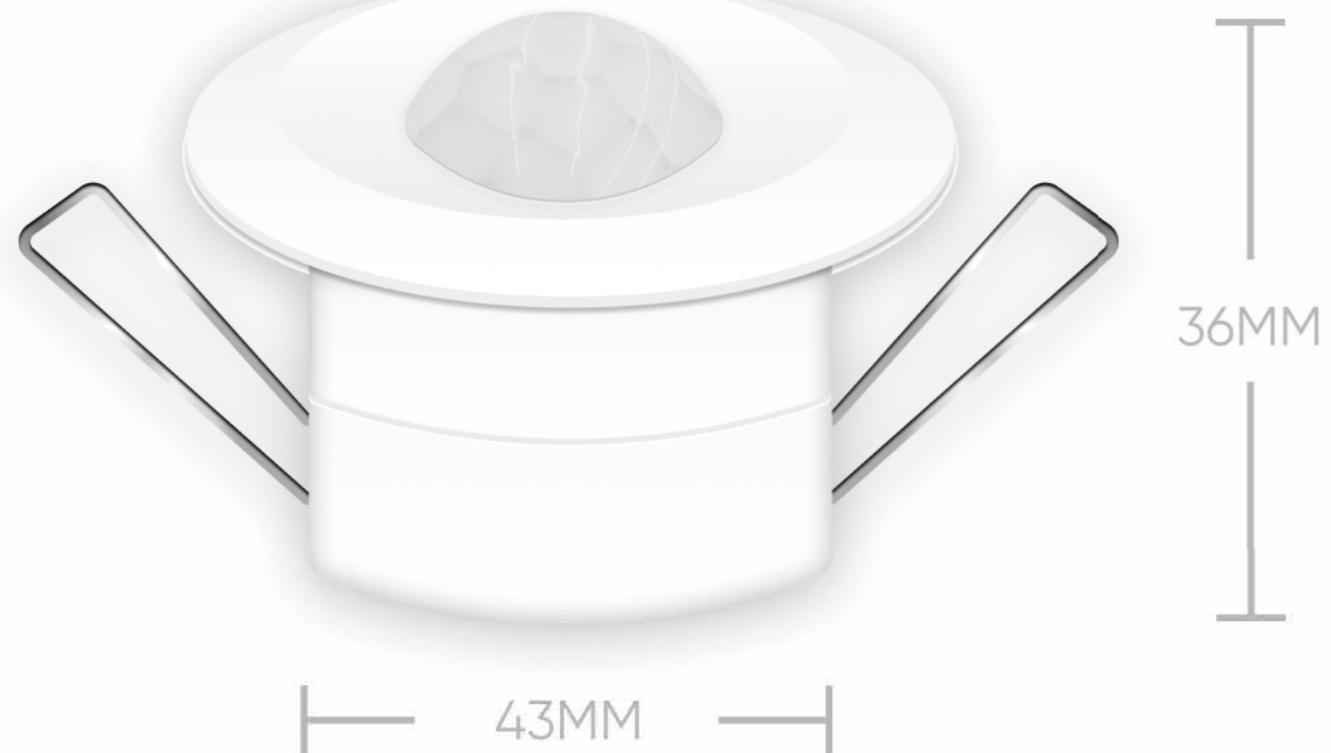


KTS0-DMX

F. 地下车库

停车场/地下车库

- 确保安全，保证停车场持续灯光照明
- 节能，仅保持部分灯光
- 安装移动吸顶感应器，检测行人或车辆行动轨迹，打开相应区域灯光



确保区域安全同时节能

工作日上下班高峰期保持常亮
其他时间利用传感器控制

KTE2MLS-T2

吸顶人体感应器

外径厚0.6厘米,宽5厘米

中央和控制系统（能源和负载管理）

- 通过图形化界面可对区域内的灯光、遮阳、通风、温控等设备进行集中监视控制。
- 可对灯光开关次数进行累计。并监视任意照明设备状态，如发生故障，会自动显示在中控电脑上，以便第一时间到现场维修、更换。
- 实现数据记录、诊断保护、报文信号监视、故障监测、电流监测、元件自我检测等功能，并在中控系统上显示并报警。
- 提供开放的标准协议接口
- 与消防系统联动



中央和控制系统（节假日定时管理）

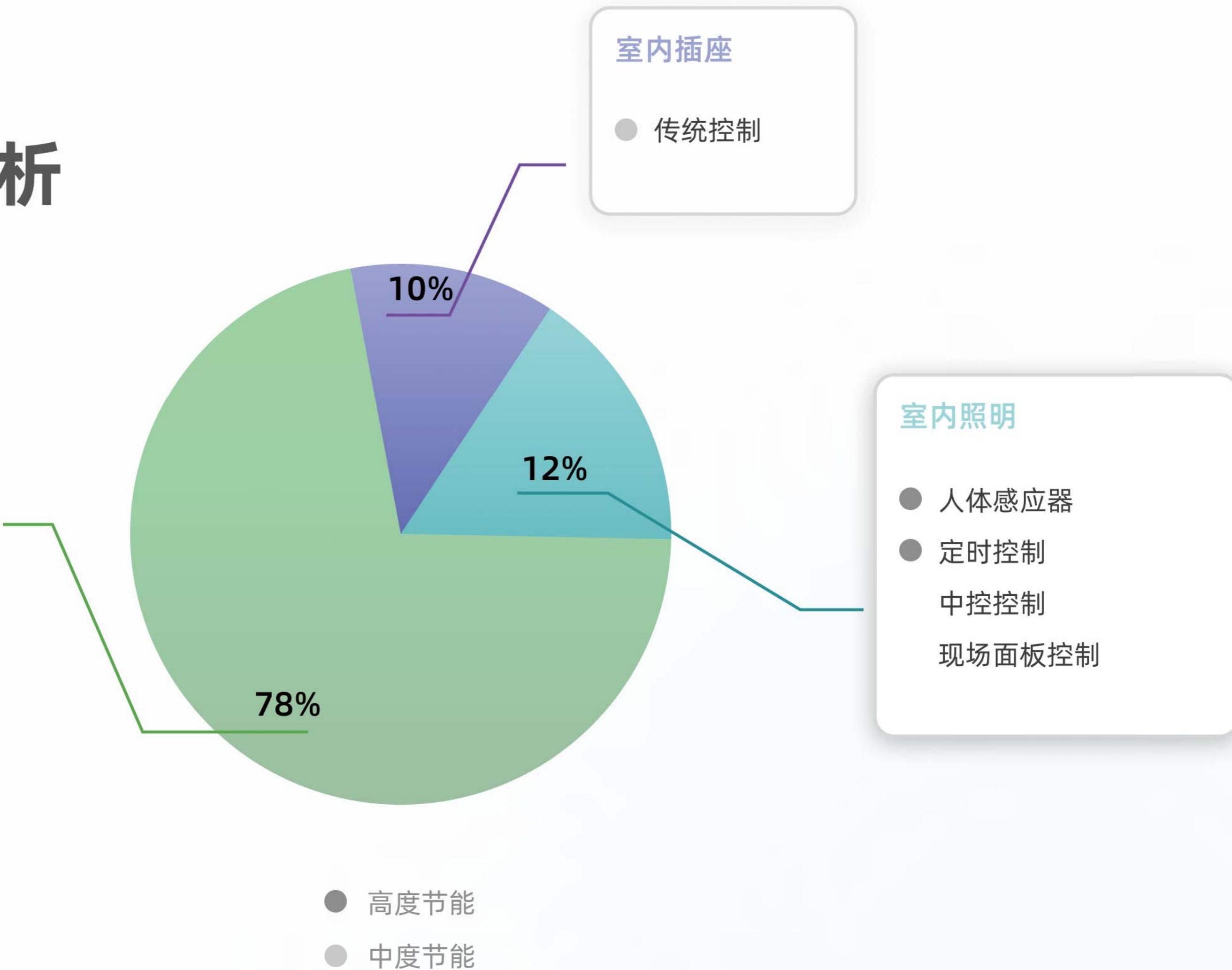
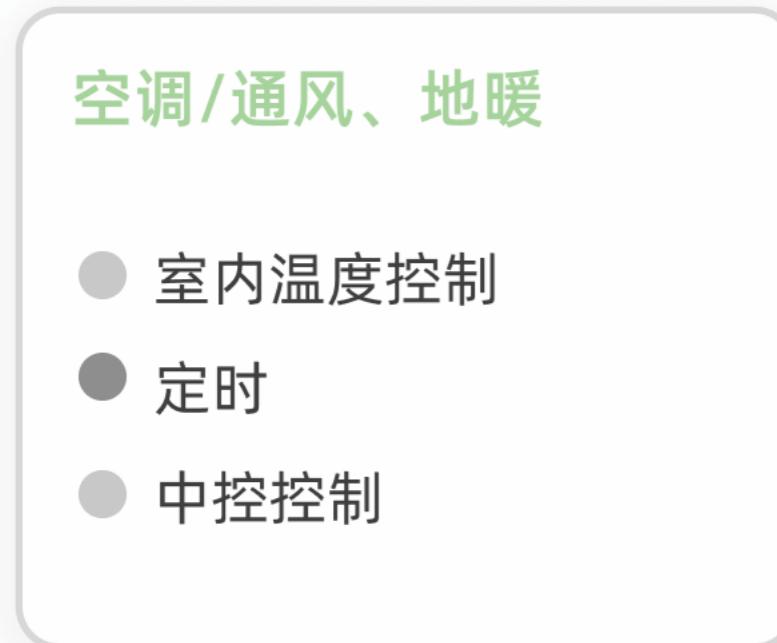
- 利用KTOS对法定节假日与自定义假日进行定时管理
- 支持定制时间段、星期与日期（可对星期进行重复，例如每个双休日）
- 可视化便捷操作，随时支持修改与编辑任务

The screenshot displays the KTOS intelligent control software interface, specifically the holiday scheduling management module. The top navigation bar shows the project name "Razerfeh办公楼项目" and the KANONBUS logo. On the left, there is a sidebar with navigation links: 首页 (Home), F1_办公一层 (F1 Office Layer), F2_办公二层 (F2 Office Layer), B1_停车场 (B1 Parking Lot), and B2_停车场 (B2 Parking Lot). Below these are Settings, User Management, Task Management (highlighted with a blue background), and Report Analysis. The main content area shows a table of scheduled tasks:

任务名称	创建者	定时时间	任务重复规则	手动执行
清明节DAY1	admin	7:00–22:00	04-03	起始动作
清明节DAY2	admin	7:00–22:00	04-05	起始动作
清明节DAY3	admin	7:00–22:00	04-06	起始动作

F1办公楼层 能耗分析

实际节能



中央和控制系统（能源和负载管理）

KTOS可根据区域、日期进行筛选，对开关次数、数值显示、操作记录等生成折线图数据，以便用户查看能耗数值。

通过最节能高效的方式管理空调、照明和其它设备，从而降低运行成本。



KTOS智慧中控软件

经典案例（公共项目）



山东大学新教学楼



长沙图书馆



重庆银行



建发国际大厦



上海北京银行大厦

END