

# 立达信

## 常态化智慧教室方案 及配套新品



硬件全场景 教育大生态 数字大平台  
立达信重庆区域合作伙伴：[重庆众平科技有限公司](#)

股票代码 605365

## 凭什么做好照明以外的产品

- 10几年物联网积累
- 对教育行业深耕理解
- 服务全球的能力积累

**做愿意给自己孩子用的产品！**

LEEDARSON  
立达信

股票代码  
605365



## 立达信全场景数字教育

硬件全场景 教育大生态 管理大平台



**01** 建设背景

**02** 解决方案

**03** 建设内容

# 01 建设背景

LEEDARSON

# 政策背景

- 2023年2月27日，中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》指出，**建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑。加快数字中国建设，对全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴具有重要意义和深远影响。**
- 《教育信息化2.0行动计划》中明确提出了教育发展目标，信息化要实现“**差异化教学、个性化学习、精细化管理、智能化服务。**”
- 2018年中旬发布的国标文件《智慧校园总体框架 GB/T 36342-2018》及《多媒体教学环境设计要求GB/T 36447-2018》中，对于智慧教学环境建设方面提出了具体建设要求，要求智慧教学环境建设能够实现**智能感知、智能控制与智能管理**等。



《教育信息化2.0行动计划》



《教育信息化“十三五”规划》



《智慧校园总体框架》



《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》

# 学校现状

## 传统教学环境三大难题



# 1

### 环境健康指数低 师生健康受影响

新冠疫情、甲流……各类流行性疾病此起彼伏，学校作为孩子们的第二个家，教室内环境健康指数低，孩子的身体健康发展易受影响。



# 2

### 教学环境限制多 师生成长受限

传统的教学环境通常是固定的、封闭的，学生的学习资源、教师的成长空间都受到很大的限制，难以满足不同学生和教师的成长需求。



# 3

### 信息化程度不高 教学效率提升难

传统教室设备落后，且互联性差，管理平台缺失或功能不全，给教师带来不便，设备管理耗时费力，影响其对教学的投入与效果，不利于教学效率的提升。



# 02 解决方案

LEEDARSON



## 智慧教室建设三大重点

### 全天候健康环境

- 一束好光，护孩子视力
- 全天净气，降教室病菌
- 均匀扩音，提课堂质量
- .....

1

硬件再升级，持续营造  
全天候健康空间环境

### 常态化智慧教学

- 按需录课，助老师演绎随堂精品
- 依约回放，为学生呈现缺漏课程
- .....

2

技术有效赋能，实现  
常态化智慧教学

### 全面数字化管理

- 全面打造数字底座，设施设备数字化
- 便捷建设异构网络，各类数据轻松汇聚
- 开放平台全面对接
- .....

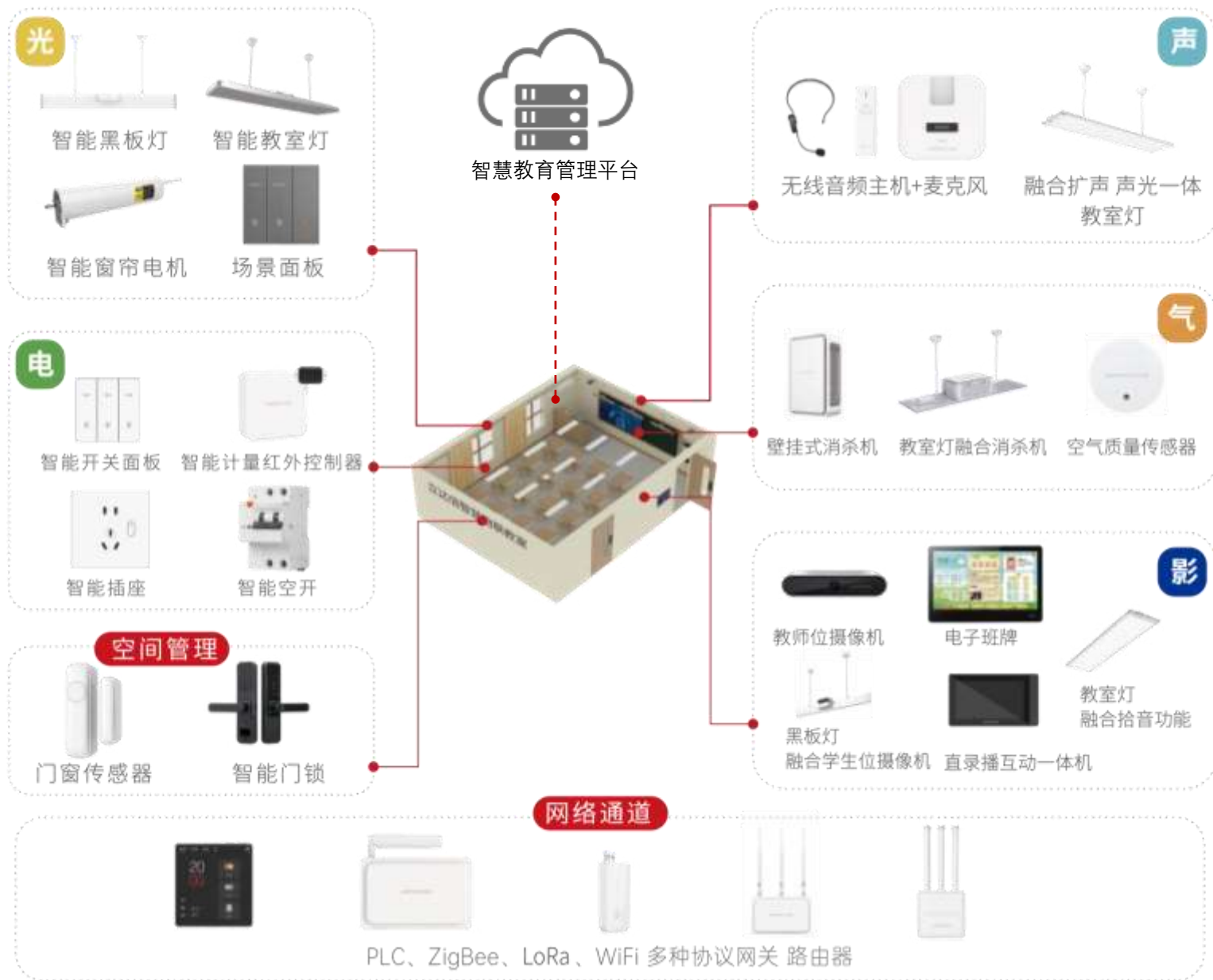
3

打造数字底座，实现  
全校数字化管理

# 常态化智慧教室架构图



# 03 建设内容



- 护眼、健康、节能、安全、教学体验提升
- 打造常态化智慧教室硬件全场景
- 光声电气影多设备融合
- 多种网络协议混合组网

LEEDARSON  
立达信

股票代码  
605365



## 立达信全场景数字教育

硬件全场景 教育大生态 管理大平台





■ 轻量化无线网关



■ 智慧面板M1



■ PLC汇聚交换机



■ WiFi Mesh路由器



■ LoRa WAN基站网关

多种网络协议混合组网 | 光声电气影多设备融合

**护眼、健康、节能、安全，教学体验全面提升**



# 光系统



## 健康护眼

权威认证护眼，类自然光光谱，健康光环境持续达标

## 智能联动

随场景变化提供最适宜的光



## 自动调节

智能感应教室照度，始终维持均衡的光照环境

## 稳定可靠

PLC-IoT通讯，无线无线屏弊器干扰

## 远程管理

千里之外精准管控设备状态

## 智能黑板灯



功率因数: >0.9

色温: 5000 K

显色指数: >95 类自然光

频闪 (波动深度%): <3.2% 生命周期管理



无极调光

场景模式切换

电量计量



PLC-IoT通讯

无需重新布线

抗干扰

## 极智系列教室灯



功率因数: >0.9

色温: 5000 K

显色指数: >95 类自然光

频闪 (波动深度%): <3.2% 恒照度自动调光



无极调光

场景模式切换

人体感应

恒照度自动调光

电量计量

生命周期管理



PLC-IoT通讯

无需重新布线

抗干扰

## 智慧面板M1



多协议智能网关

支持同时接入ZigBee

WiFi、PLC设备



触控一体设计

4英寸

480\*480P多点触控屏



高性能ARM多核处理器

支持设备单控、组控、场景控制

支持本地联动策略，支持多设备联动控制





## 寻光系列黑板灯

物理遮光型材配合格栅设计，提升老师教学舒适性，给学生带来沉浸式的照明体验

无线联网，智能控制，数据化运行

LEEDARSON  
立达信

股票代码  
605365



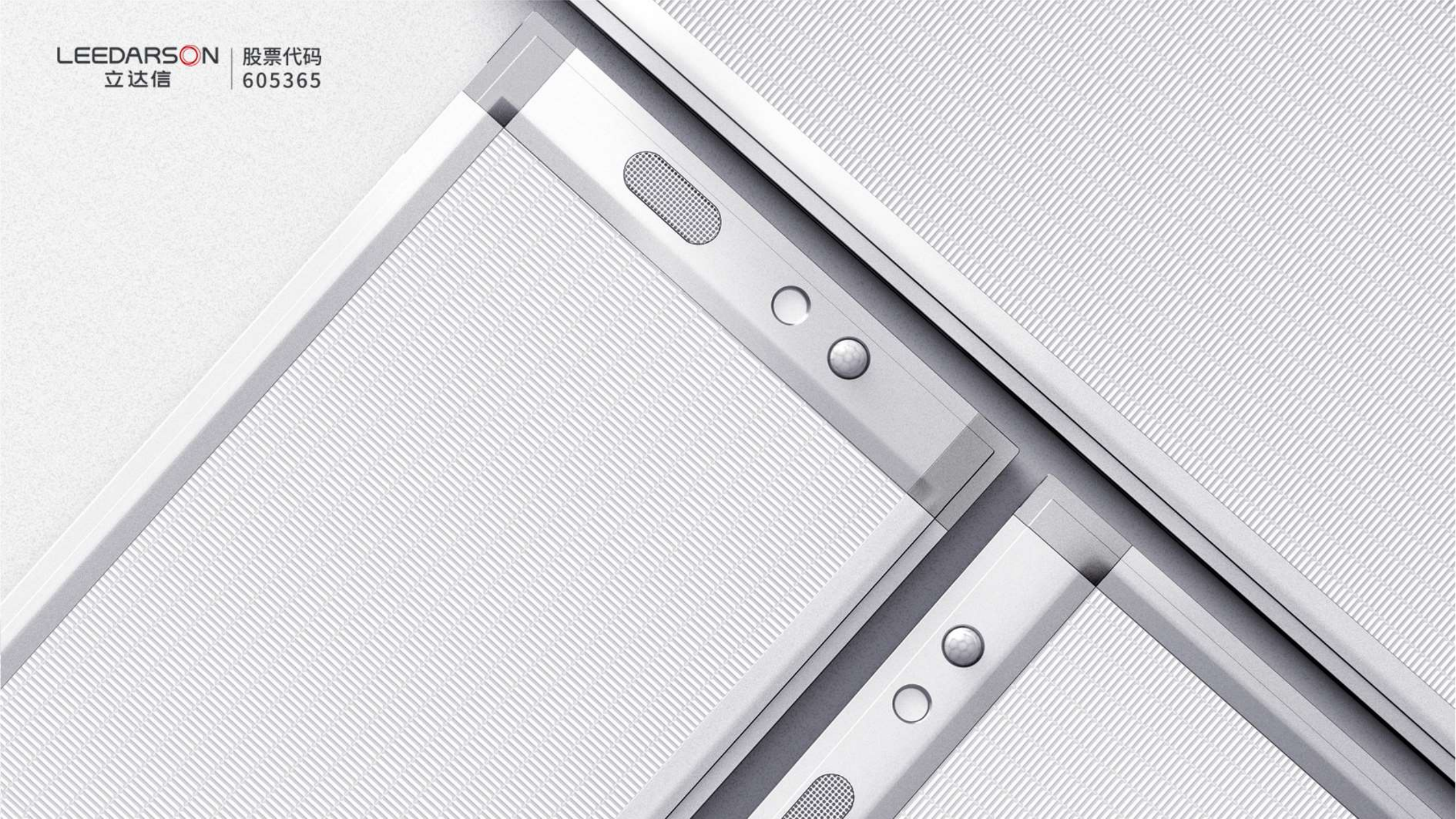
## 悦光系列黑板灯

紧凑纤薄的外观，铝型材设计，线条流畅自然  
可解决壁挂短焦投影仪场景下照度均匀度不达标的痛点  
多协议联网，智能控制，数据化运行



LEEDARSON  
立达信

股票代码  
605365



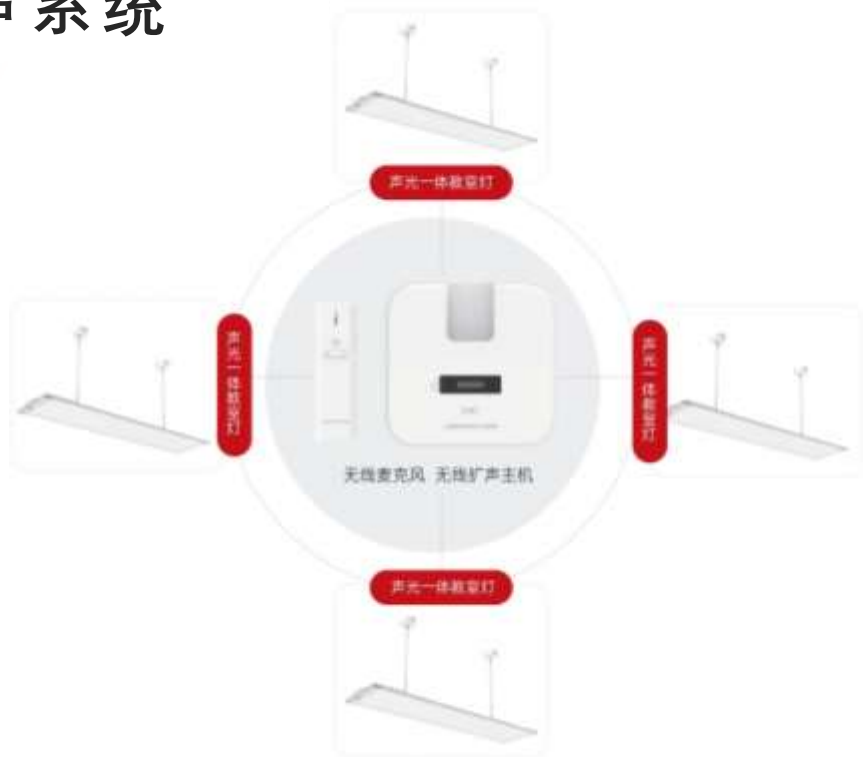




## 极智W系列教室灯

侧发光超薄设计，独家微棱晶结构技术专利  
可支持拓展无线扩声单元，模块化更换  
多协议联网，智能感应控制，数据化运行

# 声系统



## 均衡布局

多点布局的扩声单元，声场更均匀

## 信道稳定

全无线数字音频，信号稳定不串扰

## 优势

## 声光一体

声光一体，全方位正确保护视力和听力

## 专业设计

内置全音域扬声器，专业导向式箱体设计

## 多种功能

支持讲课扩声、IP广播、多媒体播放等多种功能

## 无线麦克风



体积小，重量轻  
续航长



激光笔+PPT翻页功能



NFC对码+远距离  
红外对码



适用于一室一麦  
和一室一麦

## 无线扩声主机



内置高性能音频处理模块  
啸叫抑制+噪声抑制+自动增益  
超强抗干扰，可拓展性强



支持多音源输入输出，无线麦克风输入  
蓝牙音频输入，网络音频输入  
线性模拟音频输入/输出  
支持无线音频输出

## 声光一体教室灯



低音+中高音+专业导向式箱体设计  
低频沉、中频饱满、高频亮  
声场均匀，教室内声场不均匀度 < 2dB



可模块化出货  
可后期改造升级



LEEDARSON  
立达信

股票代码  
605365





多点布局 | 全音域扩声 | 声场均匀

### 教室无线扩声三件套

- **无线扩声主机：**  
支持无线麦克风扩声、蓝牙音频播放、IP网络广播等功能
- **无线麦克风：**  
可6小时持久续航，支持激光教鞭、PPT翻页等功能
- **声光一体教室灯：**  
声场均匀，教室内声场不均匀度 $<2\text{dB}$



# 电系统



## 多种协议

多种通讯协议可选，满足不同场景应用需求

## 智能管控

远程控制，定时开关，减少运维工作，降本增效

## 优势

## 设备多样

空调、风扇、插座等教室用电设备全管控

## 实时计量

电量实时监控，节能分析数据更有保障

## 安全防护

用电安全防护，自动断电/报警解决用电隐患

## 智能插座



智能化管理  
远程控制



额定输入电流  
10A (Max)  
ZigBee或LoRa  
通讯协议可选



电量精确计量

## 智能计量红外控制器



空调智能化管理  
远程控制



高负载：最大6000W



电量精确计量  
对空调的能耗进行  
精确计量分析

## 智能空开



智能控制  
用电管理智能化  
用电远程控制



定时控制 功率限定  
自动送电 打火预警  
安全用电 漏电保护  
故障报警 短路保护  
漏电自检

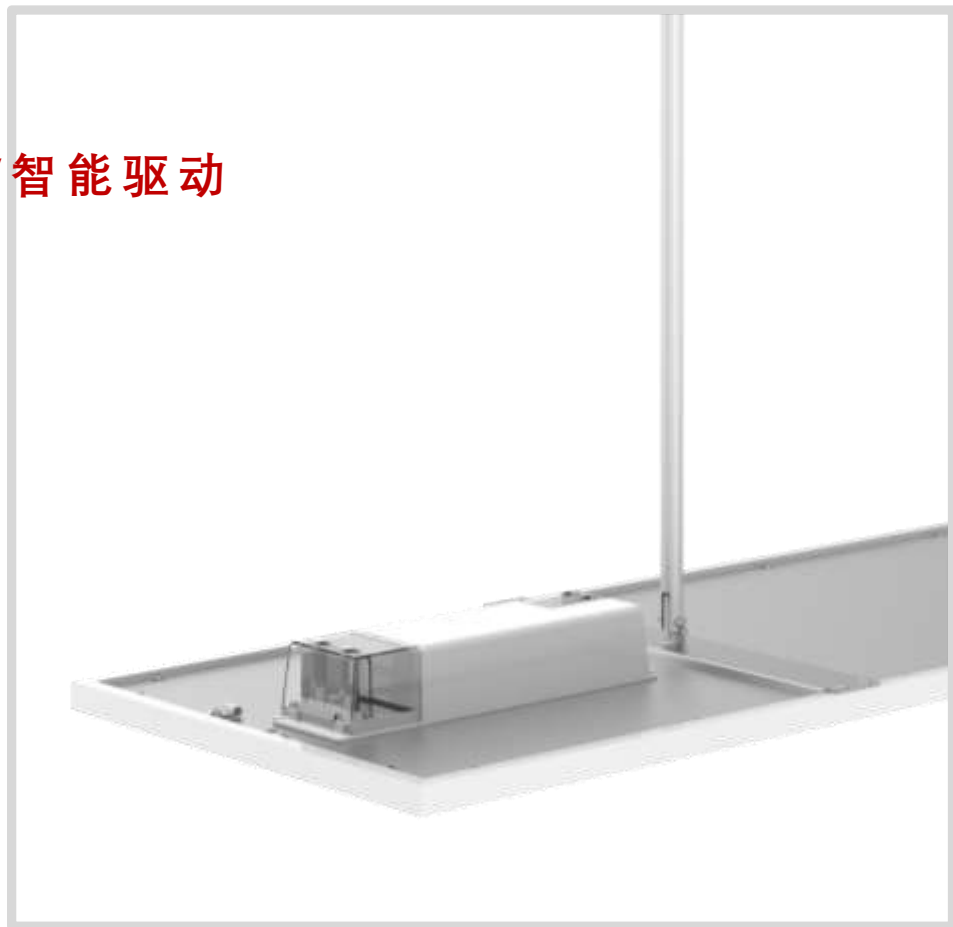
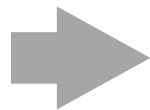


电量精确计量

# 非智能灯升级智能灯方案 - 智能驱动替换升级



45V/60V/90V 智能驱动



# 气系统



## 人机共存

人机共存，实时消杀，全天净气，守护教室健康环境

## 耐用环保

零损耗，无耗材。可水洗滤网，耐用环保

优势

## 智享清新

远程控制，定时消杀，智净空气

## 环境监测

自动感知室内温湿度、CO<sub>2</sub>、光照度精准监测

## 人机共存型消杀机



人机共存 动态消杀  
安全智能



"高能"等离子体  
电子密度、能量



高效，广谱，低耗  
适用100m<sup>3</sup>体积空间

## 空气消杀护眼灯



护眼除菌 动态消杀  
双重健康防护



"高能"等离子体  
电子密度、能量



高效，广谱，低耗  
适用100m<sup>3</sup>体积空间

## 室内环境监测传感器



无线连接



精准计量  
实时监测



温度、湿度、CO<sub>2</sub>  
光照度、PM10



人机共存 实时消杀 全天净气  
**守护教室健康环境**



## 人机共存型消杀机

工作电压：AC 220V/50Hz

额定功率：20W

消杀模式：等离子体灭菌

控制方式：支持远程控制，智能化运行

产品尺寸：415\*250\*145mm

# 影系统



- 1000万人大直播  
6路输入8画面9特效
- 13.5英寸高清液晶触控  
导播+录制一体化设计
- 5路视频输入  
动态码流视频流畅



- 特写、全景  
智能自动切换  
智能曝光
- UHD  
UHD超高清成像  
3840\*2160分辨率
- 内置AI算法  
智能图像识别



- 高灵敏度麦克风  
单元拾音清晰
- 高保真音阶  
均匀扩音扬声
- 内置3A算法  
互动清晰



## 常态化录播主机

13.3英寸高清液晶触控一体化设计，支持多路音视频编解码  
构建新的教学与学习体验，打造常态化智慧教室







## 常态化录播摄像头

远程直播，实时音视频互动，突破空间限制

4K高清摄像机，超广角镜头，内置AI算法，智能图像跟踪，创新融合教室灯一体设计





THANKS

