

# 落地扇驱控一体化方案

## 一、方案简介

在智能家居和电器制造领域，集成化、智能化的产品设计正逐渐成为主流趋势。为了满足市场对高性能、低噪音落地扇的需求，感算商城联合知名方案公司推出了一款落地扇驱控一体化方案。该方案采用先进的无感 FOC 电机控制技术，不仅提升了风扇的整体性能，还为用户提供风力强劲、运行平稳且低噪音的舒适体验。

## 二、主要应用市场

- **家用市场：**适用于家庭客厅、卧室等场景，提供舒适的自然风。
- **办公场所：**适用于办公室、会议室等，营造安静舒适的工作环境。
- **商业空间：**如餐厅、商场、酒店等，满足大面积通风需求。
- **工业环境：**适用于车间、仓库等工业场所，提供高效通风。

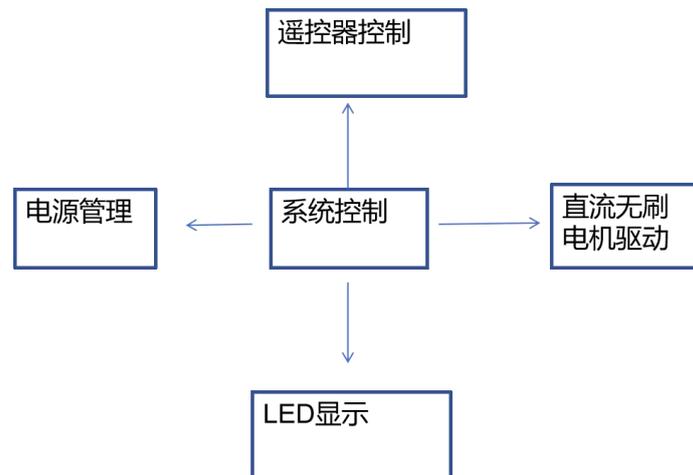
## 三、方案优势

- 转速可达 **1200 转**，提供强劲且稳定的风力输出。
- 支持顺逆风启动，自收敛直接闭环控制，无失步，运行平稳且噪声低于 **30db**。
- 效率高，**100%**启动成功，确保设备在任何工况下都能迅速启动。
- 集电机驱动与控制于一体，简化设计，降低系统复杂度。
- 配备过流保护、过载保护、堵转保护、过压欠压保护等，确保设备长期稳定运行。
- 提供全套软硬件开发资源，助力客户缩短开发周期 **50%** 以上。
- 根据客户需求，提供定制化开发服务，满足不同应用场景的个性化需求。

## 四、方案图片



## 五、方案框图



## 六、方案参数及资源

### 方案参数

- 额定电压：24V
- 电机技术：无感 FOC
- 保护机制：过流保护、过载保护、堵转保护、过压欠压保护等

### 硬件资源

- **MCU**：高性能 32 位电机控制预驱 MCU
- **MOSFET**：40V 低压 mos

### 软件资源

- 提供完整的软硬件开发资源，包括驱动程序、开发工具、示例代码等。
- 支持定制开发，满足客户个性化需求。