

暴力风扇方案

一、方案简介

暴力风扇以其强大的风力、快速的启动能力和便携性，迅速成为个人消费电子市场以及电商平台的热门产品。为了满足市场对高性能、高效率风扇的需求，感算商城联合知名方案公司推出了一款高性能的暴力风扇方案。该方案采用先进的无感 BLDC 电机技术，转速高达 **13 万转**，支持 1~4 串锂电电压范围，能够满足不同用户的多样化需求。

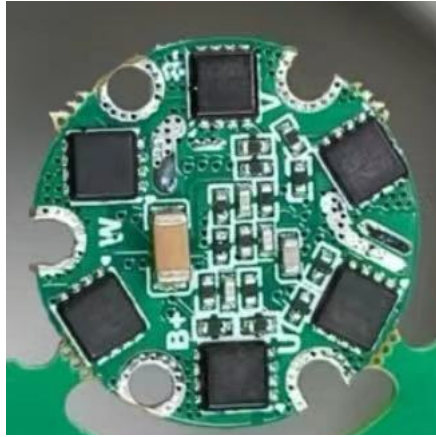
二、主要应用市场

- **个人护理**：适用于个人使用，如户外活动、旅行等场景，提供即时的清凉体验。
- **电动工具**：可用于电动工具的散热辅助，提升工具的使用寿命和工作效率。
- **消费应用**：满足日常家庭、办公室等场所的快速降温需求。
- **工业应用**：适用于工业生产环境，为设备和人员提供高效散热。

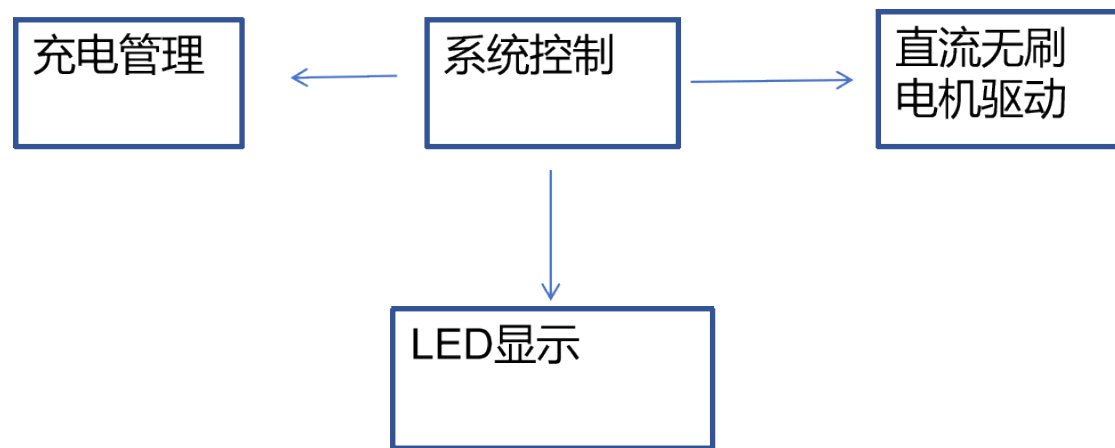
三、方案优势

- 转速可达 **13 万转**，提供强劲风力，快速降温。
- 采用无感 BLDC 电机技术，运行平稳，使用超前角换向效率高，能耗低。
- 支持快速启动，风力输出迅速，满足即时降温需求。
- 提供高风压输出，风压高达 **180g**，确保风力强劲且集中，适合多种应用场景。
- 配备过流保护、堵转保护、过压欠压保护等，确保设备在复杂工况下稳定运行。
- 提供全套软硬件开发资源，包括开发手册、参考代码、驱动程序等，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：1~4 串锂电（3.7V~14.8V）
- 电机技术：无感 BLDC
- 保护机制：过流保护、堵转保护、过压欠压保护等

硬件资源

- **MCU**：无刷电机预驱芯片
- **MOSFET**：20V N 渠道低压场效应管

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。