

搅拌、吸排液模块硬件设计

6.1 电源管理

- 输入：无线受电，15W
- 输出：3.3V（控制），12V（电机）
- 效率：> 80%

6.2 微控制器

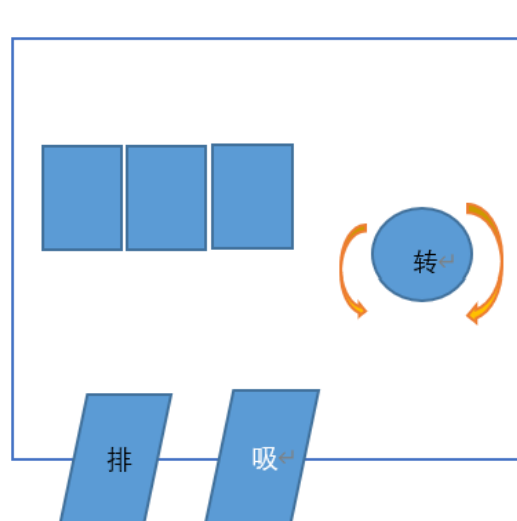
- 型号：ESP32-S3
- 功能：速度控制、启停控制、无线通信、NFC 识别

6.3 电机驱动

- 电机类型：直流无刷电机
- 驱动芯片：DRV8313 或等效
- 速度范围：0 -1500 RPM
- 控制方式：PWM 调速
- 保护功能：过流、堵转、过热

6.4 控制面板

- 旋钮：数字编码器（EC11、按钮启停）
- 显示：3 位数码管（显示转速）



- **按键 1:** 轻触开关×1（滴定启停）
- **按键 2:** 轻触开关×1（排液启停）

按键 3: 轻触开关×1（吸液启停）

- **6.5 卡默尔 KVP8-KB 并联泵**