功能要求：

需充分考虑各电机设备的运行功率后设计电源系统。

一、一台86型12.5N.M的步进电机，其功率为350W，电压50V直流，电流6.5A。步进电机配有24V，30W电磁刹车。1、刹车需要得到控制，步进电机运行时刹车通电释放，电机停止时刹车断电制动。2、让电机转速可根据程序编写可调，驱动器需设置细分功能。电机能检查到外部行程信号后能实现正反转或停止功能等。

二、一台24V普通直流电机，功率30W。需由控制系统实现正反转功能。与上述步进电机实现联动运行，步进电机做完任意动作触动外部行程开关后此电机才做相应运动。

 上述两台电机由一个触摸按键进行联动运行。当用户触碰按键时，86电机首先正转，触碰行程开关后，86电机停止待机。24V直流电机正转，触碰行程开关后24V电机停止待机。此时86电机启动反转，直到触碰行程开关后停止反转。此时除控制系统电路保持通电外，86电机彻底断电待机。直到用户再次触碰按键时，电机上电进行上述过程的反向运行。如此反复。

三、一台24V普通直流电机，功率30W，此电机单独由一个触控按键控制开启（正转）和关闭（反转），当用户触控按键时，电机正转，碰触到行程开关后开启（正转）停止。进入关闭（反转）待机，当用户再次触控按键，电机反转，碰触行程开关后反转停止进入待机，等待用户再次触碰按键进行正转。如此反复。

四、后台能设置设备允许运行次数，当达到设置参数后，用户做任何操作均蜂蜜报警3次后停止且设备不能动作。后台能监测记录设备运转次数，86步进电机正、反转完成后计数一次。便于后期维护。直到维护保养重置参数后设备才能正常工作。

五、可通过手机APP远程控制设备运行。

 注：1、上述功能的PCB板尺寸控制在80MM\*80MM范围，如单板不能实现可多板重叠隔离桥接设计。原则不能突破80mm\*80mm尺寸。

 2、硬件设计完成后需进行样品生产测试，如自身不能生产可向我司介绍相关厂家。

 3、需编写相应控制程序。

 4、硬件通过测试满足需求后需提供零件型号清单。

 5、因此产品为家装使用，故触摸开关的外观需精美（可进行推荐）。

 6、需从经济、便于生产、寿命长久等角度综合考虑进行设计。