# 按摩枕产线测试流程

## 准备工作

### 所需设备：

1. PC机一台
2. Usb转uart串口线一根
3. 测试设备（暂用按摩枕）
4. 待测PCBA
5. GPRS天线
6. SIM卡

### 所需软件：

1. 串口工具
2. 串口线驱动安装好
3. QFlash烧写工具
4. 测试image包。（FactoryTest.zip）

### 环境搭建

1. 安装串口线驱动，保证设备管理器中设备驱动正常
2. 在PC上安装所需软件。
3. 将按摩枕电源适配器连接200V交流电源
4. 确保GPRS信号足够强且稳定
5. 在串口工具中选择正确的COM口号，波特率选115200（仅需要配置一次）
6. 打开QFLASH，选择正确的COM口，波特率选460800，Module选M26（仅需要配置一次）。loadfw选择测试image包中的配置文件和image。（每次更新image包，都需要load一次）。

**测试步骤：**

1. 在待测PCBA板（下称待测板）上装好SIM卡
2. 在待测板上装好GPRS天线
3. 连接串口线到待测PCBA板的3Pin uart口（插针）
4. 按照待测板上丝印，将按摩枕的LED灯输出，和马达输出插入待测板对应插座（电源输出先不接）
5. 在QFLash中点击 Start 按钮
6. 按照待测板上丝印，将按摩枕的电源输出插入待测板的电源插座。（或者在第4步中先接好电源插座，但是拔掉按摩枕电源线上的接头，在此时，将电源线接头插好。也就是说，在第5步之后要重新上电，才会开始下载程序）
7. QFLash自动开始下载image，等待提示成功。如果出现错误，根据错误提示，检查COM口是否被其他软件占用（比如串口工具），检查串口线是否连接正确。
8. 拔掉待测板电源插头（或者按摩枕电源线的接头），然后再插回去。
9. 点击“打开端口“，应有打印输出
10. 按照测试通过标准检查是否通过
11. 对于通过的待测板，在SIM卡上点胶固定

**检测通过标准**

在程序烧写成功，并重新上电以后

1. LED灯亮
2. 马达有交替正转反转
3. 串口工具中出现”send data”字样

