**安卓系统软硬件移植需求**

**注：以下为精简的需求，如需详细需求，请联系外包人。QQ：781629359。**

## 系统构成

本项目需要开发一块硬件电路，集成相应硬件模块，并将安卓系统移植到该系统中。系统构成如下：



**图1 系统构成**

## 各模块硬件要求

### 2.1 CPU要求：

ARM架构，4核或以上，1GHz以上，需要带GPU，支持1080P 、30fps的H.264格式视频。支持JPEG等图像编码解码。

### 2.2 存储要求：

1个SDRAM ：不小于1G；

1个内置ROM：存储操作系统和绑定的应用程序。

1个扩展MicroSD：外部存储，支持容量大于8GB。电路板上集成MicroSD卡槽。

### 2.3 触摸屏要求：

电容屏，支持多点触控。

### 2.4 CMOS摄像头要求：

含两个CMOS摄像头，使用时需要能在安卓软件中进行摄像头切换。

### 2.5 话筒模块：

类似于手机话筒。

### 2.6 扬声器模块：

类似于手机扬声器。

### 2.7 红外与蓝牙要求：

红外模块，需要可收可发。

### 2.8 串口模块：

至少需要引出一个TTL电平的UART。如果可以，尽量引出两个TTL电平UART。

### 2.9 电池：

电池选用锂电池模块。

### 2.10 充放电管理模块及电量采集电路：

充放电管理模块需要有过充保护和低压保护功能，安卓系统需要能够获取当前电量信息。

## 软件要求

1. 移植Android4.0版本以上的操作系统。
2. 集成上述所有硬件模块的驱动。