**EIE项目报告**

一、项目名称：EIE开发板的心率检测应用

二、功能简介:

本项目功能上实现了心率检测，将心率数值以及电池剩余电量显示到EIE开发板的LCD屏幕上，并设定阈值实现报警功能。

三、具体流程：

1. 交流需求和评估，确定项目

2. 确定产品原型图与UI设计

3. 指定代码框架并画流程图

4. 编写实现代码

5. 对完成的项目进行测试

6. 项目成果后期交流评测

7. 对项目基础功能的延伸和展望

四、组员分工：

黄小效：代码编写与测试，流程图设计

李志远：项目功能分析，代码的测试与编写

楼狄凯：项目报告编写，PPT的制作与调试

李 杰： PPT的设计与展示，项目成果后期整理

乔高磊：PPT的制作与调试，功能设想

五、项目总结：

项目历时一个多星期，虽然整体上项目的功能比较简单，但由于经验的缺乏，代码编写技术的不完善等，整个小组还是花了比较大的精力去解决各种困难。

从功能上我们实现了心率和电量的显示，以及心率达到一定阈值后的报警功能。不同的心率会使不同的LED等闪烁并有报警功能（60-120处于正常模式；0-30以及180以上这两个区间蜂鸣器报警，黄灯闪烁；0-60和120以上只进行黄灯闪烁的功能。对于电量在电量95%及以上绿灯亮，20%及以下红灯闪烁。）

项目功能比较基础，但加以延伸可以实现多方向的发展，例如加入时钟，根据夜间心率变化测评睡眠质量；可以加入通讯模块，专为心脏病人设计，紧急报警触发时实现紧急呼叫120；设备上增加防水功能，实现运动或者游泳时的心率测试。

整个项目功能较为基础，但也意味着有较多的发展方向，通过这个项目的制作也反映出来一些个人能力上的欠缺和有待提升。总体来说，不论是代码编写还是项目设计，各个方面收获颇丰，对我们每个成员能力上的提升都有极大的帮助。