基于蓝牙技术的社交戒烟打火机设计

完成日期：

指导教师签字：

评阅教师签字：

答辩小组组长签字：

答辩小组成员签字：

# 

# 摘要

近年来由于吸烟引发的问题越来越多，戒烟的也越来越多，但是戒烟成功率低，所以基于蓝牙的智能戒烟打火机用来帮助戒烟者更好的戒除烟瘾已是大势所趋。

本文基于蓝牙技术的社交戒烟打火机设计。由嵌入式打火机、手机端戒烟APP、微信公众号以及后台服务器组成，实现了物联网感知层，传输层，应用层。在硬件方面，利用CC2541控制芯片实现蓝牙协议栈，通过多种类型的传感器实现电子点火，数据显示等功能，实现了智能控制打火机点火次数的控制。并结合蓝牙模块实现了数据传输。在软件方面，利用App软件实现嵌入式设备的管理和数据连接，解决了制定吸烟计划、控制吸烟次数、查看数据报表、添加戒烟好友、朋友圈分享戒烟过程和心得等功能，并且可通过请求Web服务器Api实现数据数据查询和持久化。

本设计主要通过智能制定戒烟计划，从而帮助用户随时间慢慢减少吸烟次数和烟瘾，并且可制定和统计用户历史吸烟数据报表，更好的帮助用户了解戒烟计划实施情况和戒烟效果。从而达到戒烟的目的。

**关键词：**蓝牙；戒烟打火机；App

**Abstract**

composed of embedded lighter,mobile application of quit smoking,WeChat Official Account and back-end server.

Embedded lighter use embedded Bluetooth to achieve the communication with mobile phone and use Bluetooth pairing to achieve the two-way transport.

The lighter teaching you how to quit smoking’s hardware can control the times of user's ignition ,test the concentration of combustible gas in the air and limit the use of lighter when the level is too high.It also can show the remaining times and warning of the air .

The lighter teaching you how to quit smoking 's software can make the exclusive plan for each user to kick the smoking habit and upload the data to mobie so that every user can inquire the plan and implementation of giving up smoking .The system may recommend the plan if necessary.Times of smoking can give to each other.The user can share their own experience and planto the circles in this Application.

Key word：Bluetooth；Smoking Lighter；