# 北京邮电大学软件学院

# 2020-2021学年第1学期实验报告

**课程名称： 嵌入式系统开发**

**实验名称： 走马灯实验**

**实验完成人：**

**姓名：**\_\_王衔飞\_\_**学号：**\_ \_**成绩：**\_\_\_\_\_\_\_\_

**指导教师：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_邝坚\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**日 期： 2020 年 12 月 2 日**

1. **实验目的**

1、利用Demo12工程，实现实验板上4个Led的走马灯功能，并实现用Key4按键控制走马灯的流向切换。

1. **实验内容**

利用Demo12工程，实现实验板上4个Led的走马灯功能，并实现用Key4按键控制走马灯的流向切换。

1. **实验环境**

Windows7 ， Keil uVision5，FS-STM32F407开发板

1. **实验结果**

完成实验内容，利用延时的方法，基于Demo12中的Demo1进行修改。创建了两个全局变量int currentLed和int isReverse，一个用于记录当前点亮的发光二极管，另一个用于记录是否反转。

其中Task1负责对二极管依次点亮并延时实现跑马灯效果，Task2负责监听Key4实现反转，如图：

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成

1. **附录**

心得：进一步理解了uCOS II系统和嵌入式开发方法，了解了如何对GPIO进行操作。