

# 实 验 报 告

实验课程名称 Python 程序设计

专业班级 数据科学与大数据技术 2 班

学 号 22022402430

学生姓名 樊宗豪

指导教师 张辉辉

**2023 至 2024 学年第 二 学期**

**潍坊学院计算机工程学院**

# 实 验 报 告

实验项目 名 称	函数设计：模拟时钟	实验 类型	演示 <input type="checkbox"/> 验证 <input type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 设计 <input checked="" type="checkbox"/>
实验室名称	7325	实验日期	2024. 4. 16

## 一、实验目的

1. 使用 turtle 和 datetime 绘制钟表，并使钟表的日期、星期、时间随本地时间实时变化；
2. 会分割任务，并将子任务封装成独立的函数；
3. 会导入 turtle 和 datetime 模块；
4. 通过本实验，加深对函数调用的理解，掌握使用程序分析，分解任务的程序设计方法。

## 二、实验仪器设备

一台配置好 Python 环境的 PC 机

Pycharm

## 三、实验内容（步骤）

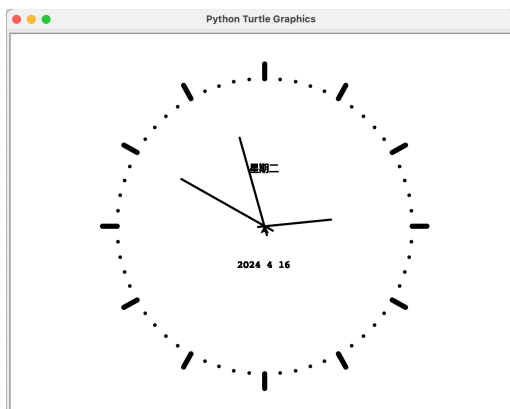
[实验题目]

使用 turtle 和 datetime 绘制钟表，并使钟表的日期、星期、时间随本地时间实时变化；

[代码实现]

参见实验代码 py 文件

## 四、实验数据记录



## 五、实验体会、收获及及建议

实验体会：在这次设计性实验中，我使用了 turtle 和 datetime 模块来绘制一个实时更新的模拟时钟，这是一个非常有趣也富有挑战性的任务。我学会了如何分割复杂的任务，并将它们封装成独立的函数，这样不仅使代码更加清晰，也提高了程序的可重用性。通过这个过程，我对函数的重要性和如何有效地调用函数有了更深刻的理解。

收获：我的主要收获是对模块化编程的实践经验。我学会了如何导入和使用 turtle 和 datetime 模块，这让我能够利用 Python 的强大功能来创建复杂的图形界面。此外，我也加深了对程序分析和任务分解的理解，这对于我未来处理更复杂的编程项目非常有帮助。

建议：对于这类设计性实验，我建议我们在编程时多考虑代码的优化和效率。例如，我们可以尝试使用不同的算法来减少绘图所需的时间。此外，我认为我们应该多尝试使用不同的 Python 库，这样可以拓宽我们的技术视野。最后，我觉得我们可以定期进行代码审查，这样可以帮助我们发现潜在的问题并提高代码质量。

## 六、指导教师评分

成绩：

签名（电子）：

日期：