

湖 北 大 学

2024 -- 2025 学年度

第 1 学期

学 生 实 验 报 告 册

学 院： 网络空间安全学院

学生姓名： 汪应松

班 级： 信息安全 2304 班

学 号： 202331120011118

课程名称： Python 程序设计

任课老师： 胡钊

学生实验守则

- 1、学生在规定的时间内进行实验，不得无故缺席或迟到。
- 2、学生在每次实验前对排定要做的实验应进行预习，并按要求作好预习报告。
- 3、每次实验前，必须交上次实验报告和本次实验预习报告，并经指导教师提问、检查同意后，才可进行本次实验。
- 4、学生进入实验室指定位置后，首先根据仪器清单核对自己使用的仪器是否有缺少或损坏，发现问题及时向指导教师报告，严禁擅自动用别组仪器。
- 5、实验时必须有实事求是、严肃认真的科学态度，严格遵守仪器操作规程和注意事项。
- 6、实验完毕应将实验数据交给指导教师检查，合格后，整理复原好仪器设备，方可离开实验室。
- 7、保持实验室肃静和整洁，不得大声喧哗，乱丢垃圾和吃东西。
- 8、学生在实验过程中，由于不遵守操作规程或未经许可，擅自进行实验而造成事故、损坏仪器设备，应及时报告，并填写损坏清单，按院有关规定进行赔偿。

实 验 报 告 单

实验名称： Python 程序设计实验

同组人：

实验室：双创大楼 701

时间：9.8

实验目标和实验内容：

(包含实验目的、实验器材、实验原理、实验性质、实验步骤、数据记录与处理及结果讨论等内容)

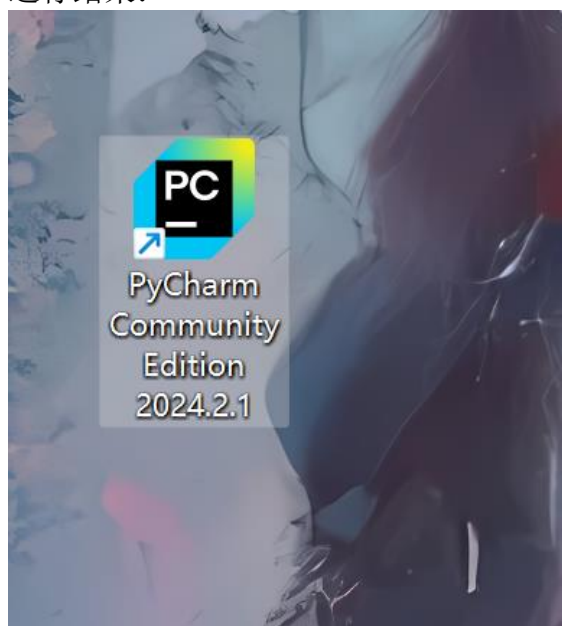
实验目的：

1. 掌握 Python 开发环境的按照和使用方法。
2. 掌握 Python 中下载安装第三方库的方法。
3. 掌握输入和输出函数的使用方法

实验题目：

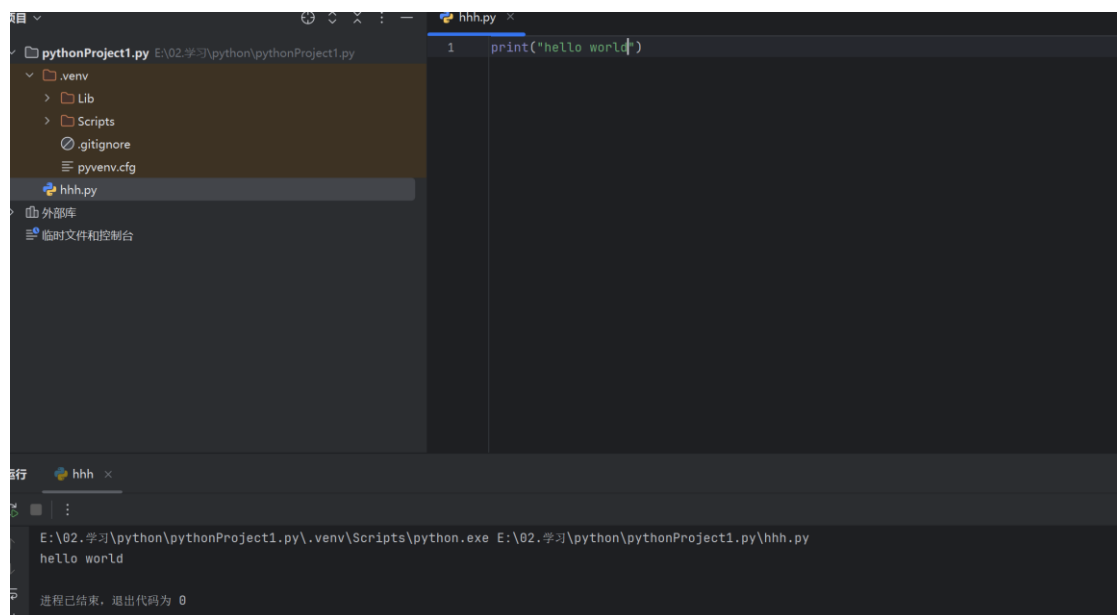
1. 下载、安装 Python 和 PyCharm，在命令符 cmd 运行环境和 PyCharm 中执行语句 `print("Hello, world!")`。

运行结果：



```
C:\Users\27356>python
Python 3.11.4 (tags/v3.11.4:d2340ef, Jun  7 2023,
05:45:37) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" f
or more information.
>>>
```

```
C:\Users\27356>python
Python 3.11.4 (tags/v3.11.4:d2340ef, Jun  7 2023, 05:45:37)
[MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more i
nformation.
>>> print("hello world")
hello world
>>>
```



The screenshot shows a code editor with a file named `hhh.py` containing the following code:

```
1 print("hello world")
```

Below the editor is a terminal window with the following output:

```
E:\02.学习\python\pythonProject1.py\.venv\Scripts\python.exe E:\02.学习\python\pythonProject1.py\hhh.py
hello world

进程已结束，退出代码为 0
```

2. 编写保存一个简单程序的脚本文件 `hello.py`，在命令符 `cmd` 运行环境中以脚本模式运行，输出“你好，欢迎来到 Python 世界!”。

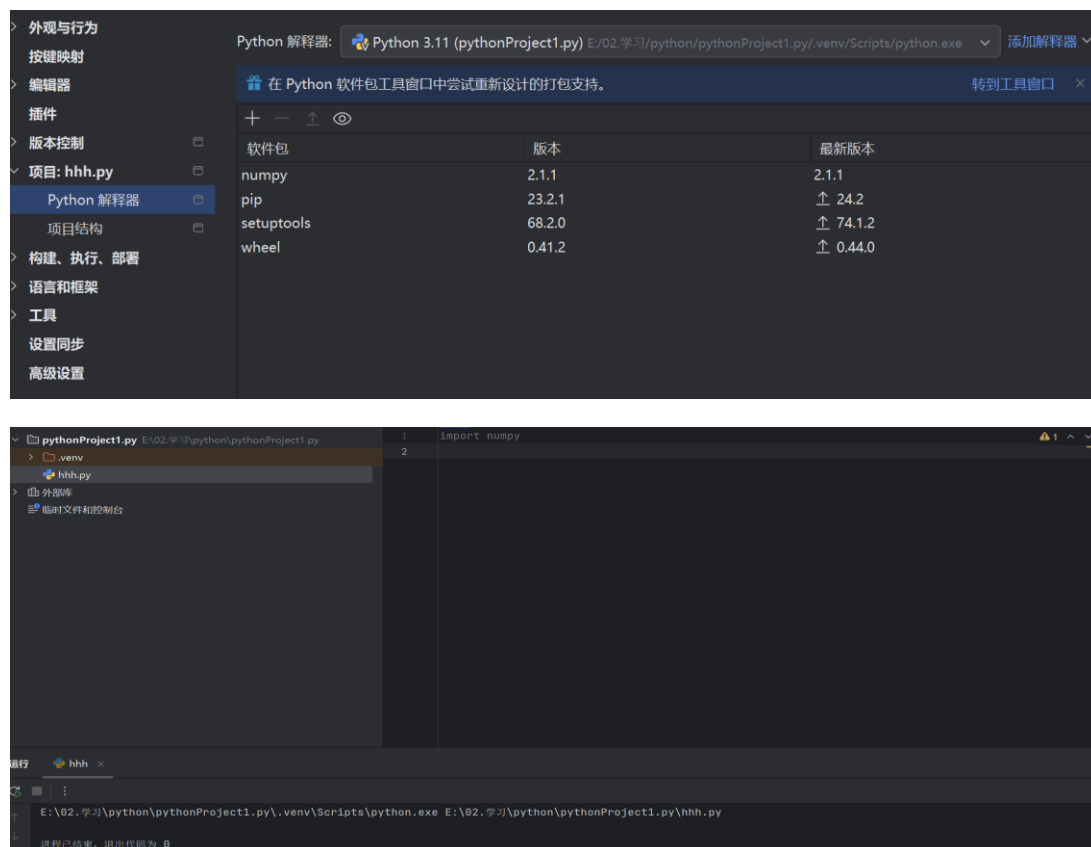
运行结果：



The screenshot shows a code editor with two tabs: "第1周-Python实验报告题目.txt" and "hello.py". The "hello.py" tab is active, displaying the code `print("你好，欢迎来到Python世界!")`. Below the editor, a terminal window shows the command `C:\Users\27356>python C:\Users\27356\Desktop\hello.py` and its output: `你好，欢迎来到Python世界!`.

3. 在 PyCharm 中安装好第三方库 NumPy （以自动安装或手动安装方式），执行语句 `import numpy` 。

运行结果：

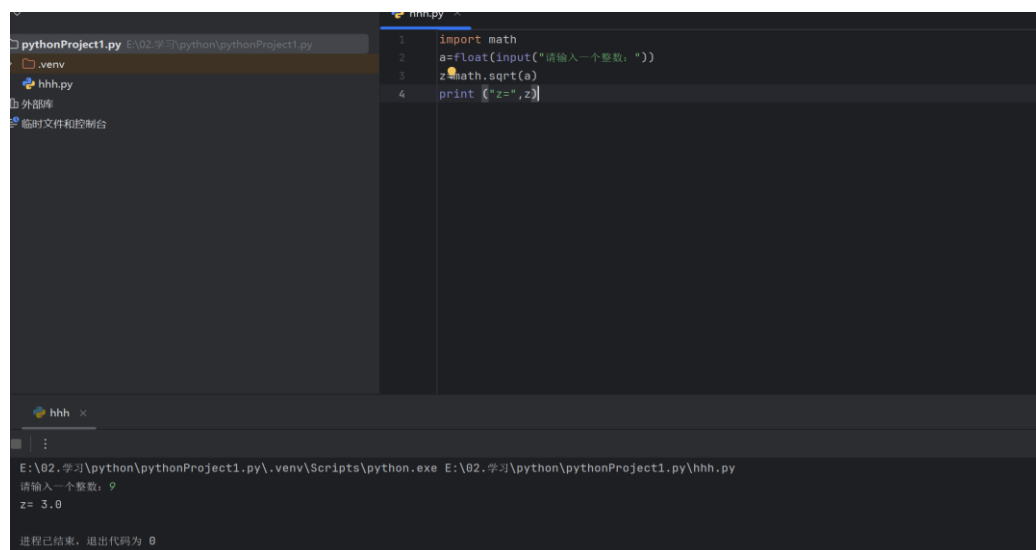


4. 在 PyCharm 中编写一个程序，导入数学模块 Math，利用 input 函数从键盘输入一个整数，调用 Math 中的数学函数 sqrt() 计算该数的平方根，输出结果。

源代码：

```
import math
a=float(input("请输入一个整数："))
z=math.sqrt(a)
print ("z=",z)
```

运行结果：



The screenshot shows the PyCharm IDE interface. The top editor pane displays the Python code for calculating the square root of an input integer. The bottom pane shows the terminal output, indicating that the program was executed successfully with the input value 9, resulting in z = 3.0.

```
pythonProject1.py E:\02.学习\python\pythonProject1.py
.venv
hhh.py
外部库
临时文件和控制台

hhh x
E:\02.学习\python\pythonProject1.py\.venv\Scripts\python.exe E:\02.学习\python\pythonProject1.py\hhh.py
请输入一个整数：9
z= 3.0
进程已结束，退出代码为 0
```

成绩：

批阅教师：_____

日 期：_____