

Day2

- 1 什么叫可变对象？什么叫不可变对象？Python 中哪些对象是可变的？哪些是不可变的？
- 2 列表索引是从下标几开始？给定列表 `L=[1,2,3,4,5]`, `print(L[0:3])` 的输出结果是什么？
- 3 `L=[1,2,3,4,5]`, `print(L[5])` 的结果是什么？为什么？如果要取出最后一个元素，应该如何输出？
- 4 `sentence1 = "I wish to register a complaint."` 请分别写出 `sentence1[30]` 和 `sentence1[-11]` 的结果。
- 5 `sentence1 = ["I", "wish", "to", "register", "a", "complaint", "."]` 请分别取出 `["I", "wish"]` 和 `["complaint", "."]`。
- 6 `L=["former", "latter", "starboard"]`, 请完成：为 `L` 在末端添加一个元素“port”。
- 7 `L1=[1,2,3,4,5]`, `L2=["star", "moon"]`, `L3=[1,2, "star"]`, 运用 `max` 函数，输出最长的列表。
- 8 `L=["Car", "Carl", "Care", "Coco", "Bar"]`, 执行 `sorted(L)` 进行排序，试着总结 `sorted` 按什么规则对列表中字符串进行排序？
- 9 `a=(2,3)`, 试着用 `append` 方法将 1 添加进 `a` 的末端，可以成功运行么？如果令 `a=[2,3]` 或者 `a="2,3"`, 能成功运行么？请分别解释原因。
- 10 设一个立方体的 `length, width, height = 40, 40, 40`, 请写一条输出语句输出立方体的体积。（要求输出形式为：The volume is .）
- 11 `a=(2,3,1,4,5)`, `b=2,3,1,4,5`, `a` 和 `b` 表达的含义相同么？请输出 `a` 中的第一个元素，`b` 中最后一个元素，以及 `b` 的长度。
- 12 `L=[1,2,3,4,1,4,5,6]`, 请完成：①删除列表中的重复元素并输出一个集合；②将 7 随机添加到集合中；③随机从集合中删除一个元素。
- 13 字典 `elements = {"hydrogen": 1, "helium": 2, "carbon": 6}` 中，哪些是键？哪些是值？键的类型可以有哪些？请输出“carbon”对应的值。
- 14 `cube: length: 40, width: 40, height: 40`. 请创建一个字典，包括 `cube` 的所有信息，并输出 `cube` 的 `width` 值。
- 15 `cube: length: 40, width: 40, height: 40`, 请创建一个字典，包括 `cube` 的所有信息，并向字典中添加条目“color”和对应值“red”。
- 16 将字典变为两个元素一一对应的列表，一个只含有关键字，另一个只含有值。如： `{'a': 1, 'b': 2}` 变为 `['a', 'b'], [1, 2]`