

Python语言程序设计

第3章 课程导学



嵩 天 北京理工大学





Python基本语法元素

- 缩进、注释、命名、变量、保留字
- 数据类型、字符串、 整数、浮点数、列表
- 赋值语句、分支语句、函数
- input()、print()、eval()、 print()格式化







Python基本图形绘制

- 从计算机技术演进角度看待Python语言
- 海龟绘图体系及import保留字用法
- penup(), pendown(), pensize(), pencolor()
- fd()、circle()、seth()
- 循环语句: for和in、range()函数





and	elif	import	raise	global
as	else	in	return	nonlocal
assert	except	is	try	True
break	finally	lambda	while	False
class	for	not	with	None
continue	from	or	yield	async
def	if	pass	del	await 📴



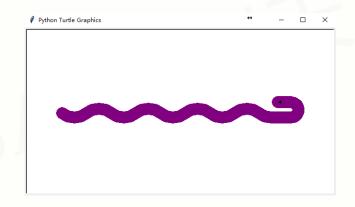


```
#TempConvert.py
TempStr = input("请输入带有符号的温度值:")
if TempStr[-1] in ['F', 'f']:
   C = (eval(TempStr[0:-1]) - 32)/1.8
   print("转换后的温度是{:.2f}C".format(C))
elif TempStr[-1] in ['C', 'c']:
   F = 1.8*eval(TempStr[0:-1]) + 32
   print("转换后的温度是{:.2f}F".format(F))
else:
                           温度转换
   print("输入格式错误")
```





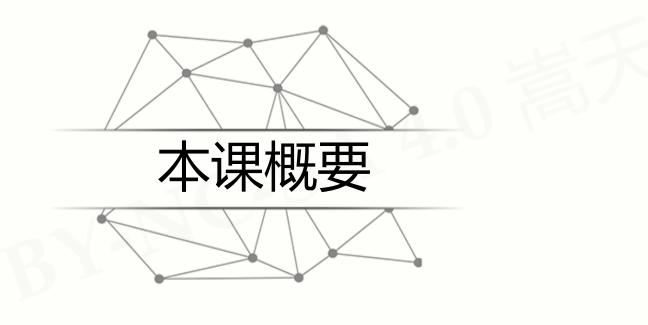
```
import turtle
turtle.setup(650, 350, 200, 200)
turtle.penup()
turtle.fd(-250)
turtle.pendown()
turtle.pensize(25)
turtle.pencolor("purple")
turtle.seth(-40)
for i in range(4):
    turtle.circle(40, 80)
    turtle.circle(-40, 80)
turtle.circle(40, 80/2)
turtle.fd(40)
turtle.circle(16, 180)
turtle.fd(40 * 2/3)
turtle.done()
```



Python蟒蛇绘制







第3章 基本数据类型



- 3.1 数字类型及操作
- 3.2 实例3: 天天向上的力量
- 3.3 字符串类型及操作
- 3.4 模块2: time库的使用
- 3.5 实例4: 文本进度条





第3章 基本数据类型

方法论



- Python数字及字符串类型

实践能力

- 初步学会编程进行字符类操作









第3章 基本数据类型

练习 (可选)



- 5道编程 @Python123

测验

- 10道单选+2道编程 @Python123







