

法律声明

【声明】 本课件包括：演示文稿，示例，代码，题库，视频和声音等。StudyQuant拥有完全知识产权的权利；只限于善意学习者在本课程使用，不得在课程范围外向任何第三方散播。任何其他人或机构不得盗版、复制、仿造其中的创意，我们将保留一切通过法律手段追究违反者的权利。



关注 量化投资学院



StudyQuant

量化
投资



机器
学习

Python基础

数据类型



交易
实战



数字货币

5种数的类型：分别为 整数，浮点，复数，布尔型，字符串，前三个又称为数字/数值类型

- **int**（整型） 0，1 等
- **long**（长整型[也可以代表八进制和十六进制]）
- **float**（浮点型） 3.6 等
- **complex**（复数） 如 $4+2j$
- **Bool**： True, False
- **String**：“hello, world”

Python有五个标准的数据类型：

- Numbers (数字)
- String (字符串)
- List (列表)
- Tuple (元组)
- Dictionary (字典)

在Python 中一切都是对象

对变量的操作是编程语言最强大的特征之一

一个变量是一个对应值的名称

通过赋值语句创建新的变量，并对它们赋值

字符串方法

方法	参数	返回/结果
capitalize	()	复制字符串，将第一个字符改成大写
count	sub[, start[, end]])	计算子字符串出现的次数
decode	([encoding[, errors]])	用 encoding 指定的编码方式（例如 UTF-8）解码字符串
encode	([encoding[, errors]])	字符串编码形式
find	(sub[, start[, end]])	找到的子字符串（最低）索引
join	(seq)	连接 seq 序列中的字符串
replace	(old, new[, count])	用 new 替换前 count 个 old
split	([sep[, maxsplit]])	字符串中的单词列表，以 sep 作为分隔符
splitlines	([keepends])	如果 keepends 为真，以行结束符/换行符分隔的行
strip	(chars)	从字符串首/尾删除 chars 中的字符
upper	()	复制字符串，所有字母改为大写



StudyQuant



机器学习

量化
投资

Python基础

列表



交易
实战

数字货币



方法	参数	返回/结果
<code>l[i] = x</code>	<code>[i]</code>	用 <code>x</code> 替代第 <code>i</code> 个元素
<code>l[i:j:k] = s</code>	<code>[i:j:k]</code>	用 <code>s</code> 代替从 <code>i</code> 到 <code>j-1</code> 号元素中的每第 <code>k</code> 个元素
<code>append</code>	<code>(x)</code>	在对象后附加 <code>x</code>
<code>count</code>	<code>(x)</code>	对象 <code>x</code> 的出现次数
<code>del l[i:j:k]</code>	<code>[i:j:k]</code>	删除索引值从 <code>i</code> 到 <code>j-1</code> 的元素
<code>extend</code>	<code>(s)</code>	将 <code>s</code> 的所有元素附加到对象

方法	参数	返回/结果
<code>index</code>	<code>(x[, i[, j]])</code>	元素 <code>i</code> 和 <code>j-1</code> 之间第一个 <code>x</code> 的索引
<code>insert</code>	<code>(i, x)++</code>	在索引 <code>i</code> 之前插入 <code>x</code>
<code>remove</code>	<code>(i)</code>	删除索引为 <code>i</code> 的元素
<code>pop</code>	<code>(i)</code>	删除索引为 <code>i</code> 的元素并返回之
<code>reverse</code>	<code>()</code>	颠倒所有项目的顺序
<code>sort</code>	<code>([cmp[, key[, reverse]]])</code>	排序所有项目



StudyQuant

量化
投资



机器
学习

Python基础

字典



交易
实战



数字货币

方法	参数	返回/结果
d[k]	[k]	d 中键码为 k 的项目
d[k] = x	[k]	将键码为 k 的项目设置为 x
del d[k]	[k]	删除键码为 k 的项目
方法	参数	返回/结果
clear	()	删除所有项目
copy	()	建立一个拷贝
has_key	(k)	如果 k 是一个键码，为真
items	()	所有键-值对的拷贝
iteritems	()	所有项目的迭代器
iterkeys	()	所有键码的迭代器
itervalues	()	所有值的迭代器
keys	()	所有键码的拷贝
popitem	(k)	返回并删除键码为 k 的项目
update	([e])	用来自 e 的项目更新字典项目
values	()	所有值的拷贝



StudyQuant

量化
投资



机器
学习

Python基础

集合



交易
实战



数字货币

关注我们

StudyQuant



关注 量化投资学院

了解 量化投资

学习 Python语言

获取 量化策略

获取 精品学习资料

成为 优秀宽客

培养优秀宽客