|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| python内置函数大全 |  |
| python内建函数 |  |
| 最近一直在看python的document，打算在基础方面重点看一下python的keyword、Build-in  Function、Build-in Constants、Build-in Types、Build-in Exception这四个方面，其实在看的时候发  现整个《The Python Standard Library》章节都是很不错的，其中描述了很多不错的主题。先把  Build-in Function罗列一下吧，初学者的了解，分类可能不准确，一起交流。 | |
|  |  |
| 一、数学运算类 |  |
| abs(x) | 求绝对值 |
| 1、参数可以是整型，也可以是复数 |
| 2、若参数是复数，则返回复数的模 |
| complex([real[, imag]]) | 创建一个复数 |
| divmod(a, b) | 分别取商和余数 |
| 注意：整型、浮点型都可以 |
| float([x]) | 将一个字符串或数转换为浮点数。如果无参数将返回0.0 |
| int([x[, base]]) | 将一个字符转换为int类型，base表示进制 |
| long([x[, base]]) | 将一个字符转换为long类型 |
| pow(x, y[, z]) | 返回x的y次幂 |
| range([start], stop[, step]) | 产生一个序列，默认从0开始 |
| round(x[, n]) | 四舍五入 |
| sum(iterable[, start]) | 对集合求和 |
| oct(x) | 将一个数字转化为8进制 |
| hex(x) | 将整数x转换为16进制字符串 |
| chr(i) | 返回整数i对应的ASCII字符 |
| bin(x) | 将整数x转换为二进制字符串 |
| bool([x]) | 将x转换为Boolean类型 |
|  |  |
| 二、集合类操作 |  |
| basestring() | str和unicode的超类 |
| 不能直接调用，可以用作isinstance判断 |
| format(value [, format\_spec]) | 格式化输出字符串 |
| 格式化的参数顺序从0开始，如“I am {0},I like {1}” |
| unichr(i) | 返回给定int类型的unicode |
| enumerate(sequence [, start = 0]) | 返回一个可枚举的对象,该对象的next()方法将返回一个tuple |
| iter(o[, sentinel]) | 生成一个对象的迭代器，第二个参数表示分隔符 |
| max(iterable[, args...][key]) | 返回集合中的最大值 |
| min(iterable[, args...][key]) | 返回集合中的最小值 |
| dict([arg]) | 创建数据字典 |
| list([iterable]) | 将一个集合类转换为另外一个集合类 |
| set() | set对象实例化 |
| frozenset([iterable]) | 产生一个不可变的set |
| str([object]) | 转换为string类型 |
| sorted(iterable[, cmp[, key[, reverse]]]) | 队集合排序 |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| tuple([iterable]) | 生成一个tuple类型 |
| xrange([start], stop[, step]) | xrange()函数与range()类似，但xrnage()并不创建  列表，而是返回一个xrange对象，它的行为与列  表相似，但是只在需要时才计算列表值，当列表  很大时，这个特性能为我们节省内存 |
|  |  |
| 三、逻辑判断 |  |
| all(iterable) | 1、集合中的元素都为真的时候为真 |
| 2、特别的，若为空串返回为True |
| any(iterable) | 1、集合中的元素有一个为真的时候为真 |
| 2、特别的，若为空串返回为False |
| cmp(x, y) | 如果x < y ,返回负数；x == y, 返回0；x > y,返回正  数 |
|  |  |
| 四、反射 |  |
| callable(object) | 检查对象object是否可调用 |
| 1、类是可以被调用的 |
| 2、实例是不可以被调用的，除非类中声明了  \_\_call\_\_方法 |
| classmethod() | 1、注解，用来说明这个方式是个类方法 |
| 2、类方法即可被类调用，也可以被实例调用 |
| 3、类方法类似于Java中的static方法 |
| 4、类方法中不需要有self参数 |
| compile(source, filename, mode[, flags[, dont\_inherit]]) | 将source编译为代码或者AST对象。代码对象能  够通过exec语句来执行或者eval()进行求值。 |
| 1、参数source：字符串或者AST（Abstract Syntax Trees）对象。 |
| 2、参数 filename：代码文件名称，如果不是从  文件读取代码则传递一些可辨认的值。 |
| 3、参数model：指定编译代码的种类。可以指定为 ‘exec’,’eval’,’single’。 |
| 4、参数flag和dont\_inherit：这两个参数暂不介绍 |
| dir([object]) | 1、不带参数时，返回当前范围内的变量、方法  和定义的类型列表； |
| 2、带参数时，返回参数的属性、方法列表。 |
| 3、如果参数包含方法\_\_dir\_\_()，该方法将被调  用。当参数为实例时。 |
| 4、如果参数不包含\_\_dir\_\_()，该方法将最大限  度地收集参数信息 |
| delattr(object, name) | 删除object对象名为name的属性 |
| eval(expression [, globals [, locals]]) | 计算表达式expression的值 |
| execfile(filename [, globals [, locals]]) | 用法类似exec()，不同的是execfile的参数  filename为文件名，而exec的参数为字符串。 |
| filter(function, iterable) | 构造一个序列，等价于[ item for item in iterable if function(item)] |
| 1、参数function：返回值为True或False的函数，可以为None |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | 2、参数iterable：序列或可迭代对象 |
| getattr(object, name [, defalut]) | 获取一个类的属性 |
| globals() | 返回一个描述当前全局符号表的字典 |
| hasattr(object, name) | 判断对象object是否包含名为name的特性 |
| hash(object) | 如果对象object为哈希表类型，返回对象object的  哈希值 |
| id(object) | 返回对象的唯一标识 |
| isinstance(object, classinfo) | 判断object是否是class的实例 |
| issubclass(class, classinfo) | 判断是否是子类 |
| len(s) | 返回集合长度 |
| locals() | 返回当前的变量列表 |
| map(function, iterable, ...) | 遍历每个元素，执行function操作 |
| memoryview(obj) | 返回一个内存镜像类型的对象 |
| next(iterator[, default]) | 类似于iterator.next() |
| object() | 基类 |
| property([fget[, fset[, fdel[, doc]]]]) | 属性访问的包装类，设置后可以通过c.x=value等来访问setter和getter |
| reduce(function, iterable[, initializer]) | 合并操作，从第一个开始是前两个参数，然后是  前两个的结果与第三个合并进行处理，以此类推 |
| reload(module) | 重新加载模块 |
| setattr(object, name, value) | 设置属性值 |
| repr(object) | 将一个对象变幻为可打印的格式 |
| slice（） |  |
| staticmethod | 声明静态方法，是个注解 |
| super(type[, object-or-type]) | 引用父类 |
| type(object) | 返回该object的类型 |
| vars([object]) | 返回对象的变量，若无参数与dict()方法类似 |
| bytearray([source [, encoding [, errors]]]) | 返回一个byte数组 |
| 1、如果source为整数，则返回一个长度为source  的初始化数组； |
| 2、如果source为字符串，则按照指定的  encoding将字符串转换为字节序列； |
| 3、如果source为可迭代类型，则元素必须为[0  ,255]中的整数； |
| 4、如果source为与buffer接口一致的对象，则此对象也可以被用于初始化bytearray. |
| zip([iterable, ...]) | 实在是没有看懂，只是看到了矩阵的变幻方面 |
|  |  |
| 五、IO操作 |  |
| file(filename [, mode [, bufsize]]) | file类型的构造函数，作用为打开一个文件，如果  文件不存在且mode为写或追加时，文件将被创  建。添加‘b’到mode参数中，将对文件以二进制  形式操作。添加‘+’到mode参数中，将允许对文  件同时进行读写操作 |
| 1、参数filename：文件名称。 |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | 2、参数mode：'r'（读）、'w'（写）、'a'（追  加）。 |  |
| 3、参数bufsize：如果为0表示不进行缓冲，如果  为1表示进行行缓冲，如果是一个大于1的数表示  缓冲区的大小 。 |
| input([prompt]) | 获取用户输入 |
| 推荐使用raw\_input，因为该函数将不会捕获用户  的错误输入 |
| open(name[, mode[, buffering]]) | 打开文件 |
| 与file有什么不同？推荐使用open |
| print | 打印函数 |
| raw\_input([prompt]) | 设置输入，输入都是作为字符串处理 |
|  |  |
| 六、其他 |  |
| help()--帮助信息 |  |
| \_\_import\_\_()--没太看明白了，看到了那句“Direct use of \_\_import\_\_() is rare”之后就没心看下去了 | |
| apply()、buffer()、coerce()、intern()---这些是过期的内置函数，故不说明 | |
|  |  |
| 七、后记 |  |
| 内置函数，一般都是因为使用频率比较频繁或是是元操作，所以通过内置函数的形式提供出来，通  过对python的内置函数分类分析可以看出来：基本的数据操作基本都是一些数学运算（当然除了加  减乘除）、逻辑操作、集合操作、基本IO操作，然后就是对于语言自身的反射操作，还有就是字符  串操作，也是比较常用的，尤其需要注意的是反射操作。 | |
|  |  |
| 将整理出来的Excel表格作为附件。 |  |
|  |  |
| [python内建函数.zip (14.7 KB)](http://dl.iteye.com/topics/download/59d0eff4-4272-3af4-8c52-e3b10e97af28) |  |
| 下载次数: 30 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Isinstance(a,int) #判断标识符a是否为int类型如果是就返回true 如果不是返回false

str.split() split方法分割字符串的单词 分割依据是字符串中的空格

sorted() 方法是输入list然后从小大排序

replace方法（替换字符串里面的字符）

str.replace(old,new)

lower()方法 (把字符串里面的所有字符变成小写)

str.lower()

upper()方法 把字符串改成大写

str.upper()

open()函数 是打开文件后面可以指定模式r（读模式 ）w(写模式)

read()函数 是从指针所在的位置直接读到尾

txt = open(“文件路径”,”r/w”) #以读模式打开文件传给txt变量 如果是绝对路径是windows 有字符 \ 但是在python中这是\转义符所以会报错所以要在前面加一个r表示不转义也就是

txt = open(r“文件路径”,”r/w”)

txt = txt.read() #读这个变量

以上两部份也可以写成

txt = open(r“文件路径”,”r/w”).read() #有可能打开的时候失败也许因为字符编码有问题所以在open的时候设置字符编码  
txt = open(r“文件路径”,”r/w”,encoding=’utf-8’).read()

sorted函数是对字符串list等数据类型容小到大排序输出

sort方法专门对list排序然后保存到list中

a.sort()

a

sort方法有2个参数一个key一个reverse, key就是list的元素,把list的元素交给后面处理把处理后的参数作为判断大小的标准，reverse参数有两个选项一个True一个False判断它们是否要反序排序也就是从大到小